

**ARCHEOLOGISCHE SPOREN ONDER EEN  
SCHOOLGEBOUW.  
SPOREN VAN HOUTSKOOLMEILERS EN EEN  
WALGRACHT LANGS DE WAAIBERGSTRAAT TE  
TIENEN (VLAAMS-BRABANT).**

**EINDRAPPORT**



**ABO Archeologische Rapporten 216**

Rapport opgemaakt door :



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

februari 2017  
Dossiernr. 18636.R.01

# COLOFON

## Titel

Archeologische sporen onder een schoolgebouw. Sporen van houtskoolmeilers en een walgracht langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant).

## Auteurs

Jan Coenaerts, Pedro Pype, Emmy Nijssen

## Opdrachtgevers

Democo NV

## Projectnummer

18636

## Plaats en Datum

Aartselaar, augustus 2015

## Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 216

ISSN 2406-3940

## RAPPORTFICHE

Template
M2.1.5_F05_nI_v2

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	23/12/2015	Interne draft
v1	10/01/2015	Externe draft / definitieve versie
v2	09/08/2016	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Expert	Pedro Pype
Business Unit Manager	Tim Moerenhout
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns/Patrick Hambach

# INHOUD

DEEL 1	Administratieve gegevens.....	8
DEEL 2	Rapport.....	10
1	Inleiding en aard van de bedreiging.....	10
2	Resultaten vooronderzoek .....	12
3	Onderzoeksvragen.....	14
4	Sanering.....	15
5	Topografische en archeologische situering .....	16
5.1	Topografische en bodemkundige situering .....	16
5.2	Bodemkundige situering.....	16
6	Historisch overzicht en Cartografische bronnen.....	18
6.1	Historisch overzicht Tienen.....	18
6.2	Waaibergstraat en Waaiberghof .....	19
6.3	Cartografische bronnen.....	22
7	Archeologische bronnen.....	26
7.1	Centrale archeologische inventaris (CAI) .....	26
7.2	Vooronderzoek alexianenweg .....	27
8	Resultaten vlakdekkende opgraving .....	29
8.1	Onderzoeksstrategie.....	29
8.2	Stratigrafie van het terrein .....	31
8.3	Resultaten.....	34
8.4	Natuurwetenschappelijk onderzoek.....	58
9	Besluit.....	59
9.1	Synthese .....	59
9.2	Onderzoeksvragen Onroerend Erfgoed .....	60
10	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	63
11	Bibliografie.....	64
DEEL 3	Bijlagen .....	65



## LIJST VAN BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Toestand voor start werken
BIJLAGE 2	Overzichtsplan
BIJLAGE 3	Werkput 1
BIJLAGE 4	Werkput 2-3
BIJLAGE 5	Sporenlijst
BIJLAGE 6	Vondstenlijst
BIJLAGE 7	Fotolijst
BIJLAGE 8	Monsterlijst
BIJLAGE 9	Weekrapporten
BIJLAGE 10	Eindrapport sanering

## LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Bestaande toestand voor start werken (ABO NV) .....	11
Figuur 2: Overzicht van de resultaten van het vooronderzoek (Alma et al. 2014, fig. 14).....	13
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (DOV 2015) .....	16
Figuur 4: Bodemkundige kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (DOV 2015).....	17
Figuur 5: De Gotische kapel gezien vanuit het zuiden .....	20
Figuur 6: Interieur van de kapel.....	21
Figuur 7: Uittreksel uit de kaart van Jacob van Deventer ca. 1550 (KBR 2015) .....	22
Figuur 8: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015).....	23
Figuur 9: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015) .....	23
Figuur 10: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)..	24
Figuur 11: Kaart van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015).....	25
Figuur 12: CAI-locaties in de omgeving van de Waaibergstraat .....	26
Figuur 13: Erosiegeul (Smeets 2014: 17, fig. 2.3) .....	27
Figuur 14: Sleuvenplan (Smeets 2012: 16, fig. ?2).....	28
Figuur 15: Allesporenplan met indicaties van werkputten van de opgraving en de relevante sleuven uit het vooronderzoek.....	29
Figuur 16: Overzicht werkputten en zonering tussen vooronderzoek en opgraving.....	30
Figuur 17: Fragmenten verkiezeld hout.....	31
Figuur 18: Stratigrafie WP 1 (sleufwand) samen met spoor 4.....	32
Figuur 19: Coupetekening profiel 1.2 en spoor 4 .....	33
Figuur 20: overzicht sporen WP 1.....	34
Figuur 21: Spoor 1 vanuit zuidelijke richting .....	35
Figuur 22: Doorsnede greppel spoor 1 .....	35
Figuur 23: Houtskoolmeiler spoor 3 .....	36
Figuur 24: Doorsnede van spoor 3 .....	37
Figuur 25: Doorsnede spoor 3 .....	37
Figuur 26: doorsnede spoor 4 .....	38
Figuur 27: doorsnede spoor 6 .....	39
Figuur 28: Doorsnede spoor 7 .....	40
Figuur 29: Doorsnede spoor 8 .....	41
Figuur 30: Doorsnede spoor 7 .....	42
Figuur 31: Principe van een "grubenmeiler" (Bron: Archaologisches Freilichtmuseum Oerlinghausen) .....	43
Figuur 32: Algemeen zicht op de erosiegeul.....	44
Figuur 33: Algemeen zicht op de doorsnede van de erosiegeul.....	45
Figuur 34: Detail van de opgevulde erosiegeul.....	45
Figuur 35: Detail van de postmiddeleeuwse? Greppel.....	46
Figuur 36: Doorsnede erosiegeul en postmiddeleeuwse greppel (laag 1).....	46
Figuur 37: Aardewerk uit spoor 16.....	47
Figuur 38: Spoor 16 .....	47
Figuur 39: Algemeen zicht op de grachtstructuur (spoor 19) vanuit het westen .....	48
Figuur 40: Coupetekening gracht spoor 19 .....	49
Figuur 41: Algemeen zicht op de grachttopvulling .....	50
Figuur 42: Detail van de grachtaanzet en de opvulling.....	50

Figuur 43: Algemeen zicht op de heipaal spoor 20.....	51
Figuur 44: Detail houten heipaal spoor 20 .....	51
Figuur 45: Aardewerk uit laag 8.....	52
Figuur 46: Recente verstoringen in Werkput 2.....	53
Figuur 47: Recente verstoringen in Werkput 2.....	54
Figuur 48: Asbestsanering in Werkput 2.....	54
Figuur 49: Recente verstoringen in Werkput 3.....	55
Figuur 50: Mantelafslag uit de erosiegeul, dorsale zijde .....	56
Figuur 51: Mantelafslag uit de erosiegeul, ventrale zijde.....	56
Figuur 52: Verdere vervolg van de erosiegeul uit werkput 1, gezien vanuit het oosten .....	57
Figuur 53: Resultaten C <sup>14</sup> -datering .....	58

## DEEL 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Titel	Archeologische sporen onder een schoolgebouw. Sporen van houtskoolmeilers en een walgracht langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant).
Site	Waaibergstraat
Rapportagedatum :	December 2015
Type Onderzoek:	Archeologische opgraving
straat + nr. of omschrijving	Waaibergstraat 93
- postcode :	3300
- deelgemeente :	Tienen
Kadaster:	Tienen, Afdeling 3, Sectie H, Perceel 125W2
Naam opdrachtgever :	VIA Sint-Jozef
- straat + nr.:	Waaibergstraat 41
- postcode :	3300
- fusiegemeente :	Tienen
- land :	België
Uitvoerder	ABO NV
Verwerking	Jan Coenaerts, Emmy Nijssen, Pedro Pype
Vergunning	2015/484 (Jan Coenaerts)
Contactpersoon Onroerend Erfgoed	Els Patrouille
Wetenschappelijke begeleiding	Tom Debruyne (PORTIVA)
Termijn	20 werkdagen
Bijzondere voorwaarden	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Reden van de ingreep in de bodem	Nieuwbouw van een sporthal en klaslokalen
Archeologische verwachting	Uit het uitgevoerde vooronderzoek door het VEC bleek de mogelijke aanwezigheid van ijzertijd-sporen en enkele laatmiddeleeuwse sporen
Doelstelling	In het kader van de geplande nieuwbouw van de sporthal en de klaslokalen en de impact op het aanwezige archeologische erfgoed werd door Onroerend Erfgoed beslist tot een archeologische opgraving
Resultaten	Het uitgevoerde onderzoek wees op de aanwezigheid van enkele houtskoolmeilers die vooralsnog niet kunnen gedateerd worden, een gedeelte van een laatmiddeleeuwse walgracht die mogelijk in verband te brengen is met het Waaiberghof, dat

Titel	Archeologische sporen onder een schoolgebouw. Sporen van houtskoolmeilers en een walgracht langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant).
	mogelijk teruggaat tot de 13 <sup>de</sup> eeuw en tenslotte een gedeelte van een erosiegeul met in de vulling aardewerk uit de late ijzertijd/vroeg romeinse tijd.

---

## DEEL 2 RAPPORT

---

### 1 INLEIDING EN AARD VAN DE BEDREIGING

In het kader van de inplanting van een nieuwe sporthal en een klassenvleugel diende er een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Een archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd in 2014 door het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC). Hierbij kwamen archeologische sporen aan het licht uit de ijzertijd (paalkuilen, greppels) en de middeleeuwen (grachtstructuur) (Alma 2014).

Gezien de aard van de aangetroffen structuren werd door het agentschap Onroerend Erfgoed beslist tot vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving. De diepte van het eerste archeologisch vlak bedraagt tenminste 1m-MV (op de hellingen is dit iets meer), zoals bepaald uit het vooronderzoek.

Het totale onderzoeksgebied bedraagt ca. 8500m<sup>2</sup>. Hiervan werd er ca. 2900m<sup>2</sup> opgegraven. Dit betreft de zone waar de geplande infrastructuurwerken dieper gaan dan 1m-Mv. De zones waar de geplande werken de bodem niet dieper zullen verstoren dan 50cm-MV, worden niet opgegraven, zoals bepaald in de bijzondere voorwaarden.

In de zone naast blok G is een sterke vervuiling aangetroffen tijdens het milieuhygiënische onderzoek. Hierbij werd er onder meer asbest aangetroffen. Deze zone werd ook eerst onderworpen aan een sanering.

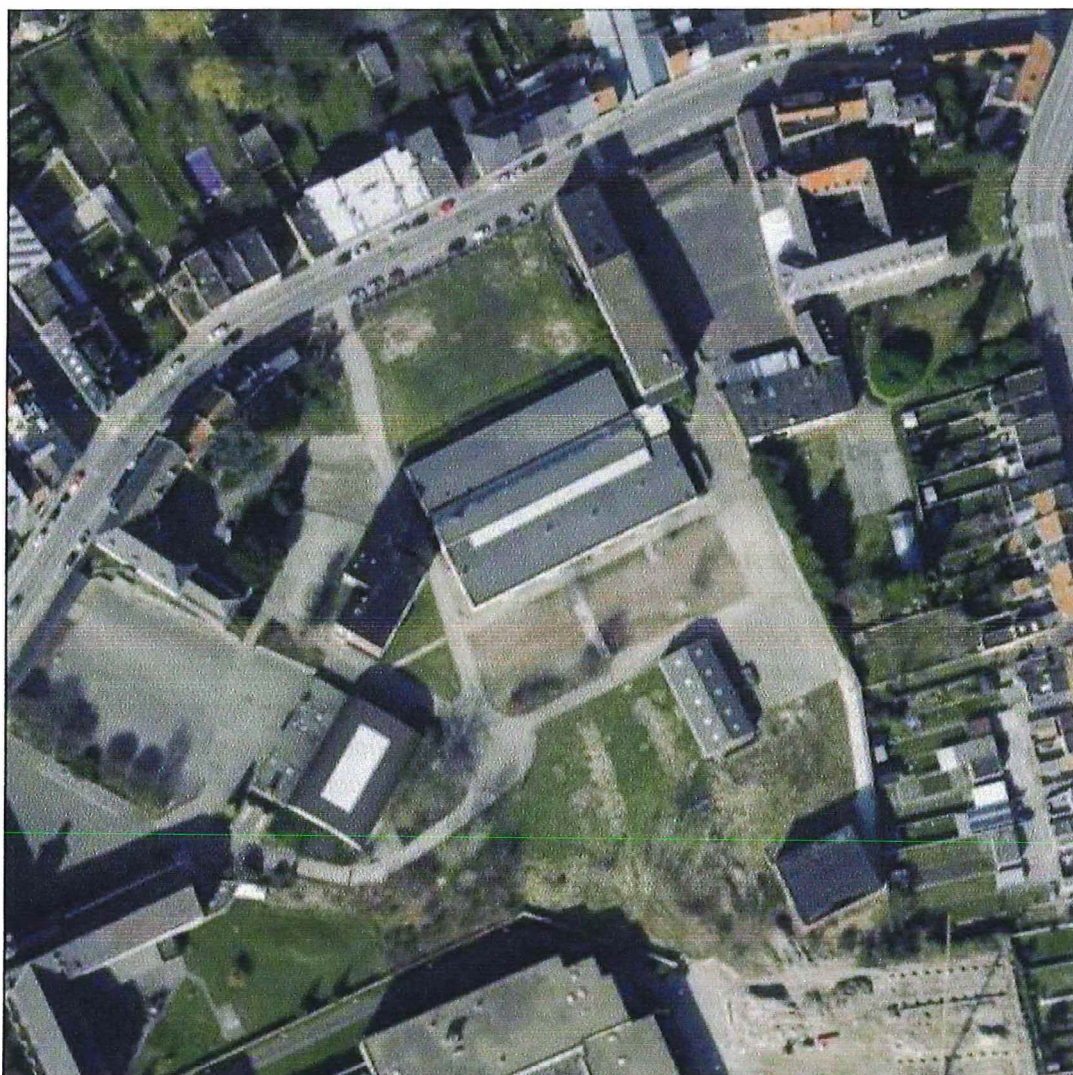
Tussen maandag 30 november en 15 december 2015 werd door ABO NV een archeologische opgraving uitgevoerd naar aanleiding van de heraanleg van de schoolterreinen gelegen langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant). Dit houdt voornamelijk de bouw in van een sporthal tussen de bestaande technische leslokalen van de derde graad en Gebouw G.

Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van Democo NV door de archeologen Jan Coenaerts, Emmy Nijssen en Pedro Pype van ABO NV.<sup>1</sup> Het Agentschap Onroerend Erfgoed werd vertegenwoordigd door erfgoedconsulent Els Patrouille. De wetenschappelijke begeleiding van het project lag in handen van Tom Debruyne van de intergemeentelijke dienst PORTIVA.

---

<sup>1</sup> Vergunningsnummer 2015/484.





**Figuur 1: Bestaande toestand voor start werken (ABO NV)**

## 2 RESULTATEN VOORONDERZOEK

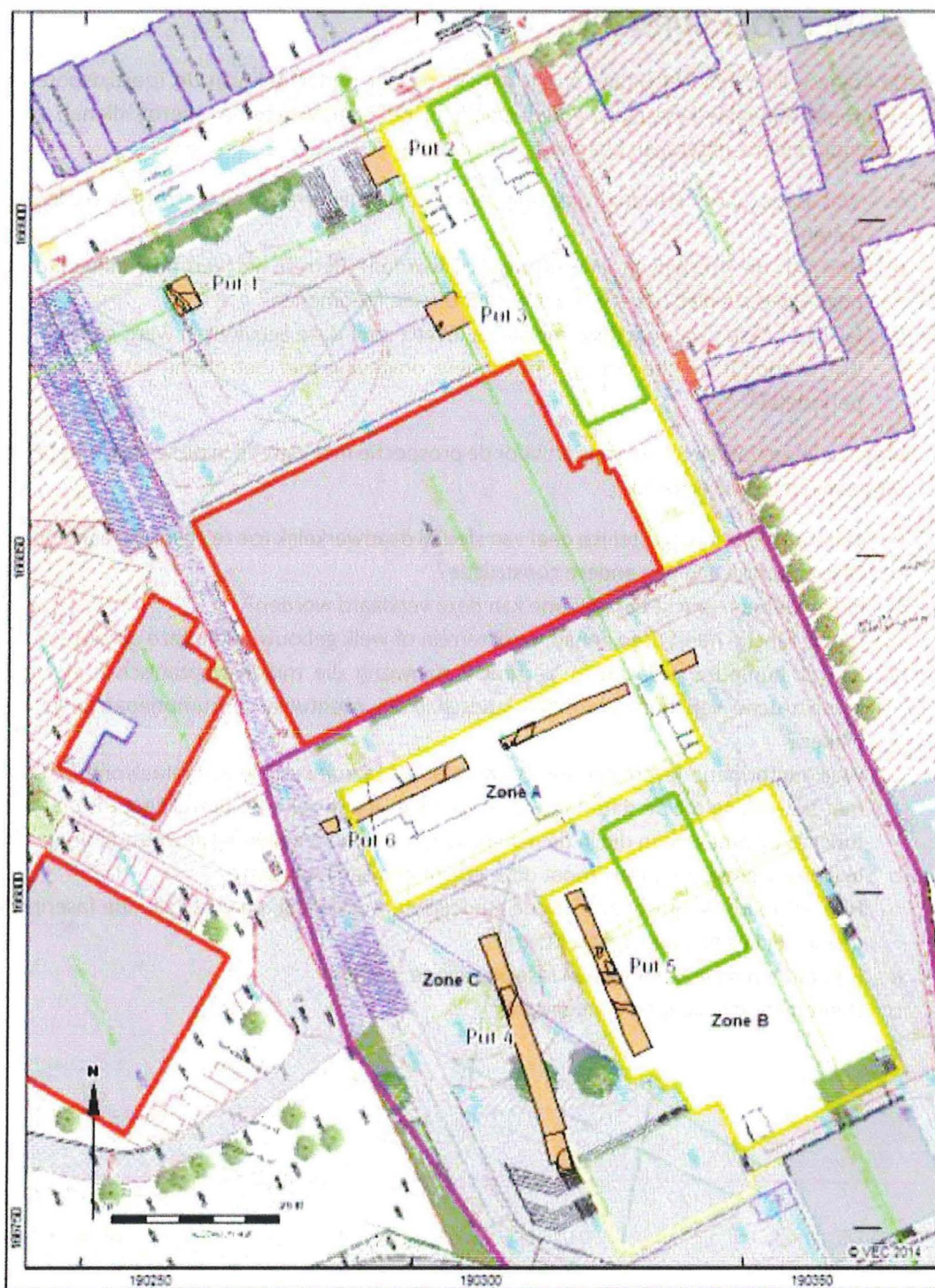
De resultaten van het vooronderzoek werden door Alma et al. 2014 als volgt samengevat: *In opdracht van AG Real Estate – De Scholen voor Morgen heeft het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC) een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd voor het plangebied Tienen – Waaiberg. De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om na afbraak van enkele bestaande gebouwen een nieuwbouw te realiseren. Deze nieuwbouw zal volgens de huidige plannen bestaan uit een sporthal, klaslokalen en een nieuwe klasvleugel. De nieuwbouw heeft betrekking op een deel van het terrein.*

*Aangezien de nieuwbouw gepaard zal gaan met bodemingrepen, vormt deze een bedreiging voor potentiële archeologische resten. Om deze reden heeft de Onroerend Erfgoed bepaald dat er voorafgaand aan de nieuwbouw een archeologisch vooronderzoek met bodemingreep zal moeten plaatsvinden om eventuele archeologische sites in kaart te brengen.*

*De prospectie heeft bestaan uit de aanleg van drie proefputten in de noordelijke zone van het plangebied en drie proefsleuven in de zuidelijke zone. In de noordelijke zone is aan de westzijde van het plangebied de aanwezigheid van een mogelijke gracht uit de middeleeuwen vastgesteld. Overige sporen, zoals verwachte bewoningssporen langs de Waaibergstraat, zijn niet aangetroffen. In de zuidelijke zone zijn twee vindplaatsen aangetroffen, uit de IJzertijd en uit de Middeleeuwen. De IJzertijd sporen bestaan uit enkele paalsporen en een greppel. Deze liggen centraal in de zuidelijke zone. De bredere context van de sporen, als nederzettingssporen dan wel off-site sporen, is vooralsnog niet vast te stellen. In het westelijke deel van het plangebied werd eveneens een veronderstelde gracht uit de Middeleeuwen aangetroffen. Ook van dit spoor is de bredere context nog onduidelijk; uit historische bronnen is hierover niets bekend.*

*Op basis van de resultaten van de prospectie kunnen binnen het plangebied twee vindplaatsen vastgesteld worden in de zuidelijke zone. Beide vindplaatsen leveren kennisvermeerdering op ten aanzien van wat tot dusverre gekend is. Aangezien beide vindplaatsen vooralsnog niet scherp te begrenzen zijn wordt geadviseerd om bij bodemverstoringen in de zuidelijke zone een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een vlakdekkende opgraving. Voor de terreindelen waar geen verstoring zal plaatsvinden kunnen de archeologische resten in situ bewaard blijven.*





Figuur 2: Overzicht van de resultaten van het vooronderzoek (Alma et al. 2014, fig. 14)

### 3 ONDERZOEKSVRAGEN

De vraagstelling van het onderzoek is gericht op het onderzoek van de ijzertijdsporen en de eventuele middeleeuwse/nieuwe tijd gracht in de opgravingszone. Hierbij dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe kan de IJzertijdsite geïnterpreteerd worden? Betreft het een bewoningssite op een hoger gelegen plek of betreft het eerder offside fenomenen?
- Is er een reden waarom deze specifieke locatie voor deze activiteiten werd gebruikt?
- Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s)?

Vragen overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem met betrekking tot de middeleeuwse gracht:

- Is het spoor in het westelijke deel van sleuf 6 daadwerkelijk toe te schrijven aan een gracht?
- Of is er sprake van een andere constructie?
- Indien het een gracht betreft, hoe kan deze verklaard worden?
- Welke functie heeft deze gehad, welk terrein of welk gebouw heeft deze omsloten?
- Zijn er humeuze vullagen in de gracht aanwezig die middels botanisch onderzoek een reconstructie van het natuurlijke landschap en eventuele consumptiepatronen mogelijk maken?
- Welke informatie levert het vondstenmateriaal (aardewerk, glas, metaalvondsten, etc.) op met betrekking tot de datering van de context, maar ook met betrekking tot de specifieke functies en ambachten die in de nabijheid van de gracht aanwezig geweest kunnen zijn?
- In welke stedelijke context moet deze gracht geplaatst worden?
- Hoe verhoudt de gracht zich tot de stedelijke ontwikkeling, de verschillende faseringen van de uitbreiding van het stadscentrum?
- Is er binnen de gracht nog een fasering aan te duiden?
- Heeft de gracht lang gefunctioneerd?

## 4 SANERING

In opdracht van Diocesane Instituten VZW werd ABO nv als erkend bodemsaneringsdeskundige type 2 aangesteld om de bodemsaneringswerken te begeleiden en een eindevaluatieonderzoek op te stellen voor het terrein gelegen aan de Waaibergstraat 93 te 3300 Tienen.

Op het perceel werden verontreinigingen aangetroffen tijdens het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek. Volgende verontreinigingen in het vaste deel van de aarde werden aangehaald in het bodemsaneringsproject:

- Zware metalen en minerale olie door ophoging van het terrein;
- Asbest door ophoging van het terrein;
- Minerale olie door spil- en lekverlies ter hoogte van tank 4;
- Minerale olie door spil- en lekverlies ter hoogte van tank 5;

Er werd geen grondwaterverontreiniging vastgesteld. Enkel de asbestverontreiniging werd beoordeeld als Q-zin en dient bijgevolg gesaneerd te worden. De omvang van deze asbestverontreiniging betreft ca. 2863 m<sup>2</sup>, varieert tussen 0,5 mmv aan de noordzijde en 2,0 mmv aan de oostzijde van de saneringszone. De asbestverontreiniging werd enkel aangetroffen in het vaste deel van de aarde. Het volume werd ingeschat op ca. 2863 m<sup>3</sup>.

Het terrein wordt aangewend als schoolterrein en oefent reeds geruime tijd deze activiteiten uit. Het betreft een nieuwe verontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde. De terugsaneerwaarden in het vaste deel van de aarde zijn de bodemsaneringsnorm (100 mg/Kg). Deze saneringswerken worden uitgevoerd zoals beschreven in het bodemsaneringsproject 226-000.V – VIA te Tienen – BSP01A-4033510136 BSP. opgesteld op dd.27/03/2015 door Marc Vankerkom en dat door de OVAM op 19/05/2015 conform werd verklaard (referentie dossier:67335, referentie conformiteitsattest: BB-P-GPS-SGE-20150222125). De werken behelzen een verwijdering van de asbestverontreiniging door ontgraving van de verontreiniging in het vaste deel van de bodem.

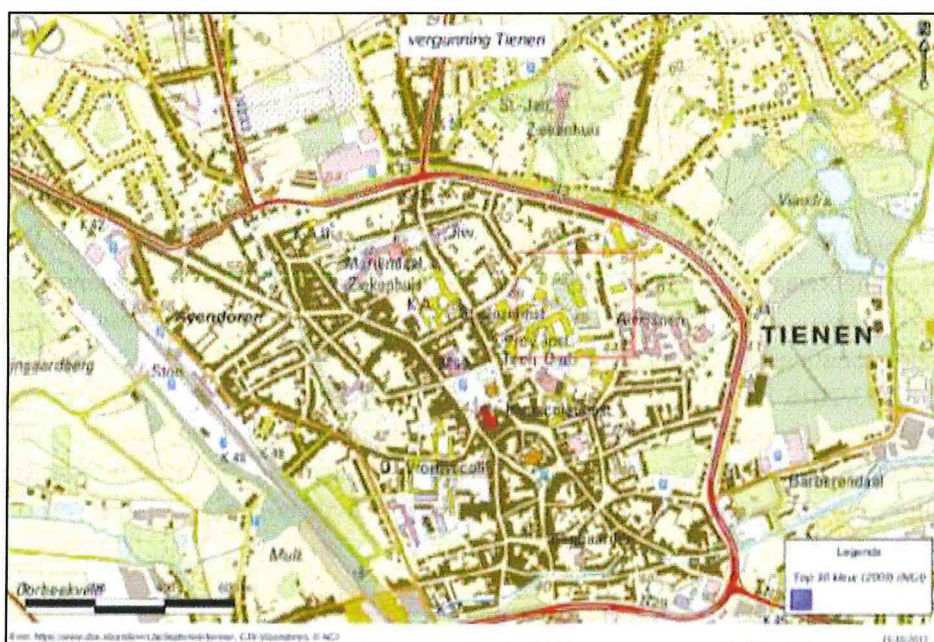


## 5 TOPOGRAFISCHE EN ARCHEOLOGISCHE SITUERING

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde en topografie (hfst. 2) in relatie tot de historische en archeologische gekende kennis (hfst 3) van de omgeving van Tienen. Dit vormt de basis voor de archeologische analyse (hfst. 4).

### 5.1 TOPOGRAFISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING

Tienen is gelegen langs de Grote Gete, in het noorden van het Haspengouws plateau. De kern van de stad situeert zich op een verhevenheid, de Sint-Germanusheuvel, in de vallei van de Grote Gete. De Grote Gete stroomt ten zuiden van de stad. De Mene die nu de Grote Gete instroomt voor ze de stad bereikt, liep vroeger net ten zuiden van de eerste stadsomwalling. De Borggracht, die aftakt van de Grote Gete, loopt samen met de zuidelijke grens van de tweede omheining. De gronden rond de stad worden gekenmerkt door droge leembodems. In de vallei komen overwegend natte leembodems voor.

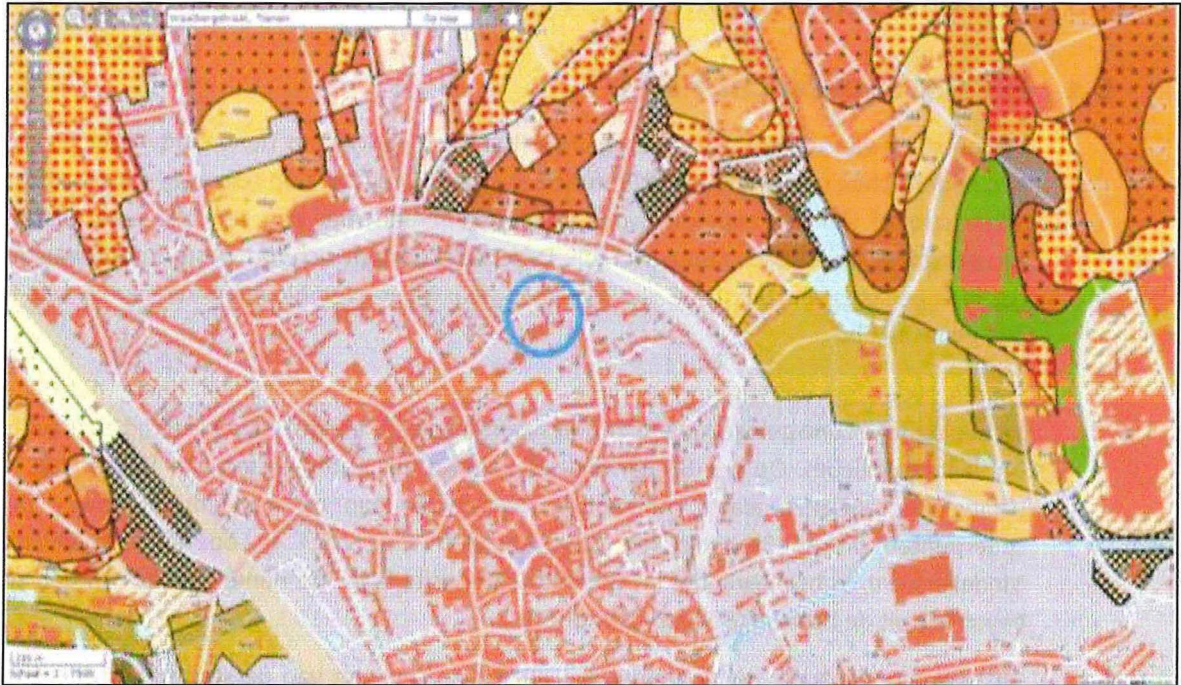


Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (DOV 2015)

### 5.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Het onderzoeksgebied is gelegen in het leemgebied van Vlaanderen. Aan het oppervlak bevindt zich hier een pakket leem afgezet gedurende de laatste ijstijd (Weichseliaan). Bodemkundig wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door de aanwezigheid van bebouwde zone (OB). Ten gevolge antropogene leemontginningen in het verleden vond er erosie plaats op de hellingen, waardoor geërodeerde leem als colluvium in de lager gelegen gedeelten werden afgezet. Uiteraard werden hierbij archeologische sites geraakt, waardoor archeologisch materiaal mee werd geërodeerd naar de lager gelegen terreinen.

Ten noorden van het onderzoeksgebied, buiten de bebouwde zone, bevinden zich Aca1, Abp(c) en Aba1S gronden.



**Figuur 4: Bodemkundige kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (DOV 2015)**



## 6 HISTORISCH OVERZICHT EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

### 6.1 HISTORISCH OVERZICHT TIENEN

Het ontstaan van Tienen is te situeren in de Romeinse periode. In Tienen ontwikkelde zich toen een nederzetting (*vicus*) met centrumfuncties voor de omgeving op religieus, economisch en/of administratief vlak. Kenmerkend voor een agglomeratie met een centrale organisatie is de aanwezigheid van publieke bouwwerken. Deze *vicus* bevindt zich ten westen/noordwesten van het huidige stadscentrum. De Gallo-Romeinse *vicus* kende een bloeiperiode van de 1ste tot de 3de eeuw na Chr.

Sporen ouder dan de Romeinse periode zijn aangetroffen op de Wijngaardberg, net buiten de archeologische zone gelegen: nederzettingssporen en een “*enclos*” uit de ijzertijd en grachten uit het laatneolithicum. Op het Grijpenveld, een site in het noordwesten van Tienen, lag er een belangrijke religieuze plaats. Archeologen ontdekten aan de Aarschotsesteenweg pijl- en speerpunten uit de Bronstijd (ca. 3200 tot 800 voor Chr.) en op het Grijpenveld, het Medekersveld, in het Begijnhof en op de Anemoonsite langs de Hamelendreef werden sporen gevonden uit de IJzertijd (800 tot 12 voor Chr.).

De bewoningskern die zal uitgroeien tot het latere centrum van de stad situeerde zich meer oostelijk, rond de beter verdedigbare Sint-Germanusheuvel (huidige Veemarkt). Sommige auteurs situeren de oorsprong van de eerste Sint-Germanuskerk in de 9de eeuw.

In de 10de eeuw maakte Tienen deel uit van het graafschap Bruningerode. Notger, prinsbisschop van Luik, was bezitter van dit graafschap. Deze eigendom wordt bevestigd in een akte door Keizer Otto III. Daardoor vormde Tienen een obstakel dat de weg van Vlaanderen en Brabant naar het Rijnland blokkeerde en werd zo in 1013 de inzet van een oorlog tussen Luik en Leuven (cf. Slag bij Hoegaarden). De graaf van Leuven won en zo werd Tienen een van de speerpunten van het graafschap Leuven. Tienen werd dan ook versterkt met een omheining en vijf stadspoorten. Met de werken voor deze eerste omheining werd al omstreeks 1014 aangevat. De Mene werd vergraven en zorgde voor het water van de stadsgracht. De ligging werd gereconstrueerd door P. Kempeneers. Hoewel deze omheining als eerste omheining van Tienen beschouwd wordt, was daarvoor ook de Sint-Germanusheuvel al versterkt.

Omstreeks 1250 was Tienen de hoofdplaats van een uitgestrekte meierij geworden, en zo de belangrijkste onder de kleine steden van Brabant, na Brussel, Leuven, Antwerpen en 's-Hertogenbosch. De hertogen van Brabant bezaten er het 's Hertogenhuis dat in de jaren '70 van de 14de eeuw door Johanna van Brabant werd overgedragen aan de Onze-Lieve-Vrouwebroeders om er hun klooster in te richten. De economisch sterke groei van de stad hing ook samen met de commercieel gunstige ligging op de belangrijke oost-west handelsroute en er ontwikkelde zich een bloeiend gilden- en ambachtswezen in de stad.

De turbulente gebeurtenissen in de 16de-17de eeuw (Tachtigjarige Oorlog) hadden ook hun weerslag op Tienen. Pogingen van verschillende partijen om de stad in te nemen gingen met plunderingen en brandstichting gepaard. Het absolute dieptepunt voor Tienen is de gewelddadige inval van Frans-Hollandse troepen in 1635, waarbij een groot deel van de middeleeuwse stad afbrandde. Ook een deel van de middeleeuwse archieven gingen, samen met het toenmalige stadhuis op de Veemarkt, in vlammen op.

Op het einde van de 17de eeuw was Tienen slechts een schim van de welvarende middeleeuwse stad.

In de loop van de 19de eeuw begon het bevolkingsaantal van Tienen opnieuw te groeien. De industriële ontwikkeling van Tienen was zeer nauw verbonden met de bloei en de evolutie van de landbouw in het vruchtbare Hageland en Haspengouw.

Als gevolg van deze spectaculaire bevolkingstoename brak de stad langzaam uit zijn middeleeuwse cocon. De stadsvesten werden ontmanteld en er werden nieuwe invalswegen aangelegd.

Wat betreft materiële overblijfselen uit het verleden kan gewezen worden op de aanwezigheid van een 13de-eeuwse kelder onder één van de gebouwen van het Immaculata Instituut (VIA Tienen) (tussen de Onze-Lieve-Vrouwbroedersstraat en de Ooievaarstraat, die vermoedelijk deel uitmaakte van het huis van de Hertogen van Brabant.

De archeologische aandacht voor Tienen heeft zich echter vooral toegespitst op het Romeinse verleden. Uitgebreide opgravingen vonden o.a. op het Grijpenveld plaats. Hierbij werd een uitgestrekt Romeins grafveld aangetroffen, een ambachtelijke zone en een Romeinse cultusplaats. Ook oudere periodes zijn vertegenwoordigd.

Ook langs de Zijdelingsestraat werden sporen (badgebouw, horreum, ...) van de vicus opgegraven. De 14de-eeuwse stadsomwalling werd hier in het opgravingsterrein vastgesteld.

De Borggracht kon archeologisch bestudeerd worden (cf. supra). Ook aan het Hof van Kabbeek (later Kabbeekklooster) werd archeologisch onderzoek uitgevoerd. Deze gelegenheid deed zich voor bij de bouw van enkele nieuwe vleugels van het klooster. Hierbij kwam een V-vormige gracht aan het licht dat deel uitmaakte van de verdwenen Kabbeek. Ook sporen van de verschillende fasen van het klooster werden op het terrein waargenomen.

Recenter (2011) vond er archeologisch onderzoek plaats in het Groot Begijnhof van de stad. Bij dit onderzoek werden laatmiddeleeuwse en postmiddeleeuwse bewoningssporen aangetroffen. De resultaten leveren een beeld op van de geleidelijke ontwikkeling van de ruimte in de volle middeleeuwen met aanvankelijk wellicht eerder verspreide bewoning en veel lege zones waar wellicht aan leemontginning werd gedaan.

Ook bij archeologisch vooronderzoek in 2014 aan de Hennemarkt en in de Peperstraat werden bewoningssporen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen.

Hoewel het archeologisch onderzoek in de historische stadskern vrij beperkt is (uitgezonderd van het onderzoek in de vicus), kan er op basis van de historische gegevens gesteld worden dat in Tienen een rijk bodemarchief opgebouwd werd in de loop der geschiedenis.

## 6.2 WAAIBERGSTRAAT EN WAAIBERGHOF

In de 13de eeuw werd reeds melding gemaakt van een "*curtis de Wayenberghe*", een hoeve of hof, waarop de abdij van Heylissem cijnsrechten liet gelden. Hoever dit hof zich uitstreckte, blijft voorlopig onzeker. Over de eeuwen heen heeft het "*Huis van Wayenberch*" diverse eigenaars gekend. In de 15de eeuw, maar misschien ook vroeger, behoorde het huis reeds toe aan de familie van Houthem. Zij waren één van de voornaamste adellijke geslachten uit de streek, waarvan verschillende leden opklommen tot de belangrijkste bestuurlijke functies in het



hertogdom Brabant. Tot in het tweede kwart van de 17de eeuw bewoonden zij het huis. Een andere belangrijke eigenaar was baron Theodoor Willem Maria van Eynatten-Schoonhoven. Deze edelman werd eigenaar in 1759 en was voor het grootste deel verantwoordelijk voor het huidige uitzicht van de woning.

In grote lijnen bestaat het kasteel uit drie onderdelen. Vlak naast de Sint-Jacobskapel, met de voorgevel uitgevend op het binnenplein, staat een woning uit de 17de of 18de eeuw (Inventaris Onroerend Erfgoed: ID: 42848).

Links van de inrijpoort bevindt zich de kapel die toegewijd was aan de H. Maria Magdalena. Er bestaan twijfels of dit de oude burchtkapel is zoals die vermeld wordt in de historische bronnen. De oorsprong van deze kapel gaat terug naar de 13de eeuw. De oudste kern van de kapel is opgetrokken in natuursteen. Zowel in de voor- als de achtergevel zijn telkens twee spitsboogvensters voorzien. In de zuidelijke gevel is een deuopening voorzien van een witstenen omlijsting en is zonder twijfel een latere aanpassing. In de 16<sup>de</sup> of 17<sup>de</sup> eeuw werd de kapel hoger opgetrokken in baksteen, voorzien van een kruisribbengewelf en werd een nieuw zadeldak geconstrueerd. De spitsboogramen werden aangepast. In een nog latere fase werden de deuopening en de aangepaste spitsboogramen dichtgemetseld.



**Figuur 5: De Gotische kapel gezien vanuit het zuiden**



Vervolgens is de binnenruimte afgedekt met een bakstenen gewelf op driehoekige zandstenen ribben (Inventaris Onroerend Erfgoed: ID.: 42840).

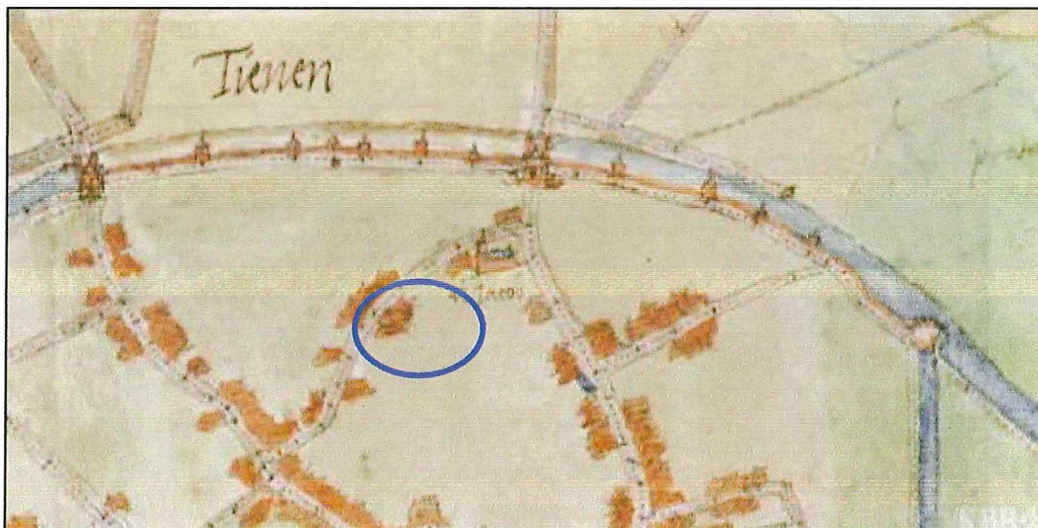


**Figuur 6: Interieur van de kapel**

Het laatste gedeelte is het L-vormige woonhuis. Dit twee verdiepingen tellende huis in Lodewijk XIV-stijl heeft een kwartrond paviljoen en dateert uit de 16de-17de eeuw. De grote rechthoekige vensters, waarvan er één verbouwd werd tot een deur, hebben een typische randstenen omlijsting met uitstekende sluitsteen. De vernieuwde bakstenen gevel was voorheen gepleisterd. Het toegangspaviljoen is rijkelijk uitgewerkt met een zandstenen gevel waarin pilasters de rechthoekige deur flankeren. Onder het fronton aan de voorgevel kan men het jaartal 1770 opmerken. Momenteel zijn de gebouwen eigendom van het scholencomplex VIA.

## 6.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

### 6.3.1 KAART VAN JACOB VAN DEVENTER (CA. 1550)



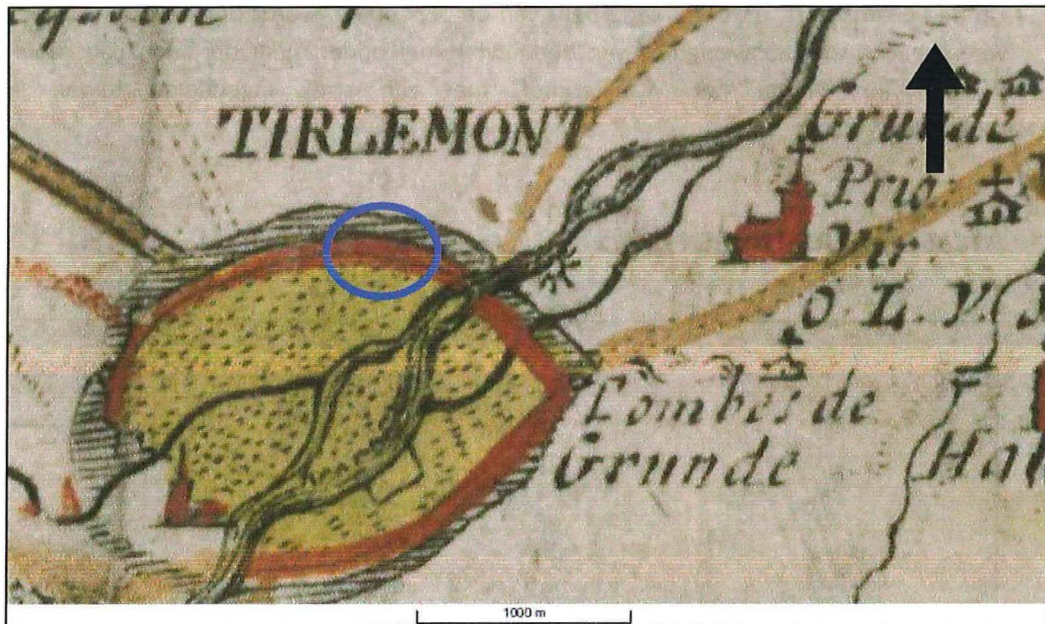
**Figuur 7: Uittreksel uit de kaart van Jacob van Deventer ca. 1550 (KBR 2015)**

Op de 16<sup>de</sup> eeuwse kaart van Jacob van Deventer is het verloop van de Waaibergstraat weergegeven binnen de middeleeuwse stadsomwalling bestaande uit een ommuring voorzien van flankeertorens, toegangspoorten en een natte buitengracht. Ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt bebouwing aangeduid zoals onder meer de Sint-Jacobskapel ten oosten van het perceel.

De aanwezigheid van een gebouwencomplex ten zuiden van de huidige Waaibergstraat kan vereenzelvigd worden met het historisch geattesteerde Waaiberghof.



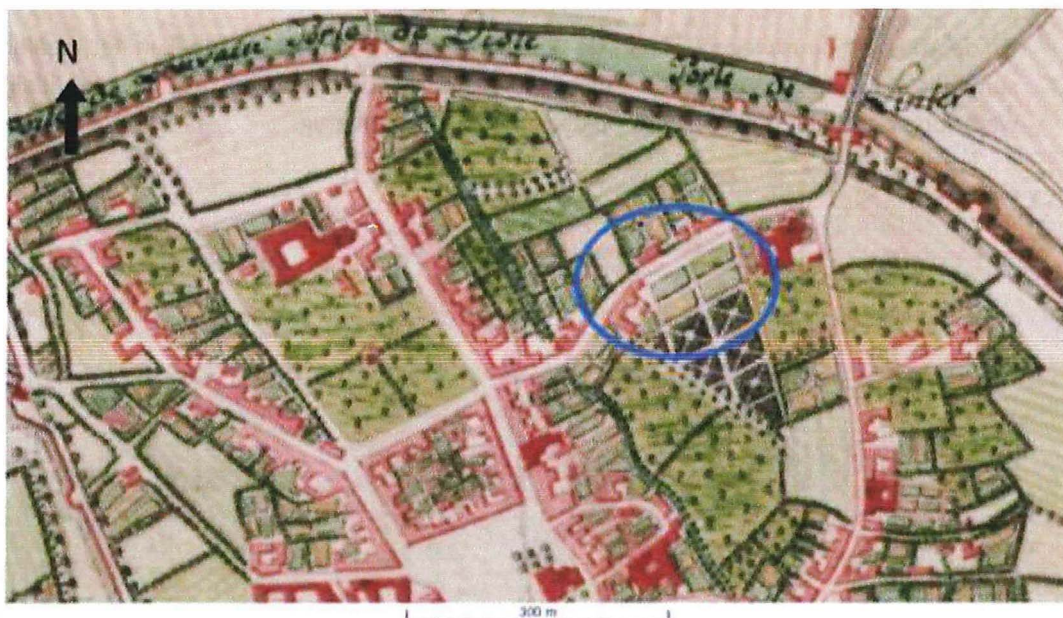
### 6.3.2 FRICXKAART (1712)



Figuur 8: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)

De Fricxkaart geeft slechts zeer summier het stadscentrum van Tienen weer met de middeleeuwse stadsomwalling. De locatie van de site kan dan ook slechts bij benadering weergegeven worden in het noordoosten van de stad, niet al te ver van de stadsomwalling.

### 6.3.3 FERRARISKAART (1774-1775)

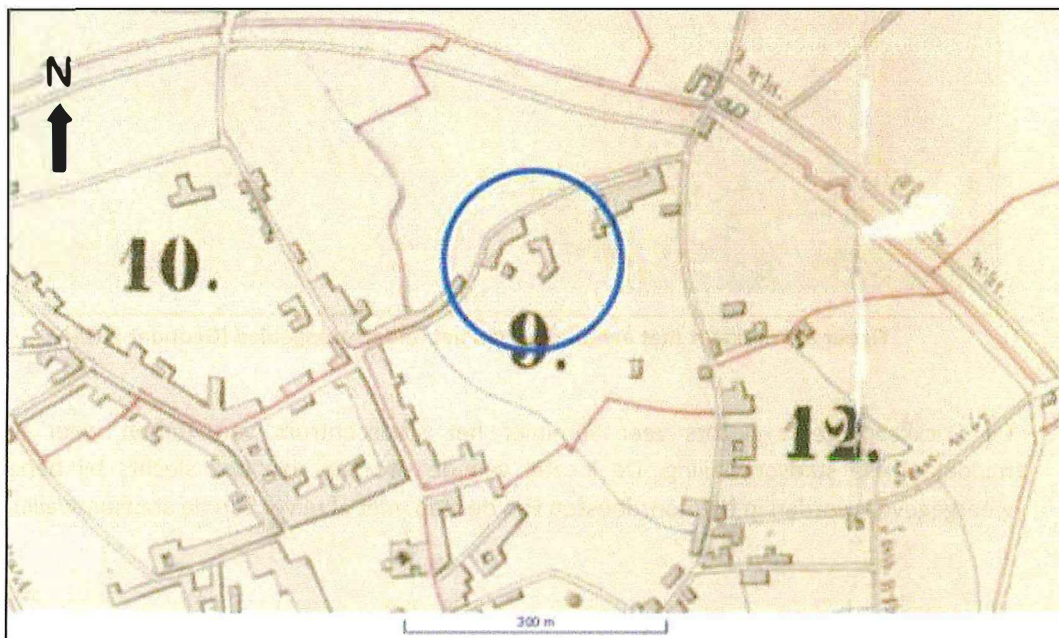


Figuur 9: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)

18636.R.01 Archeologische sporen onder een schoolgebouw. Sporen van houtskoolmeilers en een walgracht langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant).

Op de Ferriskaart, uit de tweede helft van de 18<sup>de</sup> eeuw, wordt duidelijk de Waaibergstraat weergegeven met aanwezigheid van bebouwing met onder meer de Sint-Jacobskapel en het Waaiberghof. Achter het Waaiberghof, met zijn strak ingedeelde tuinen ligt het onderzoeksgebied.

#### 6.3.4 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

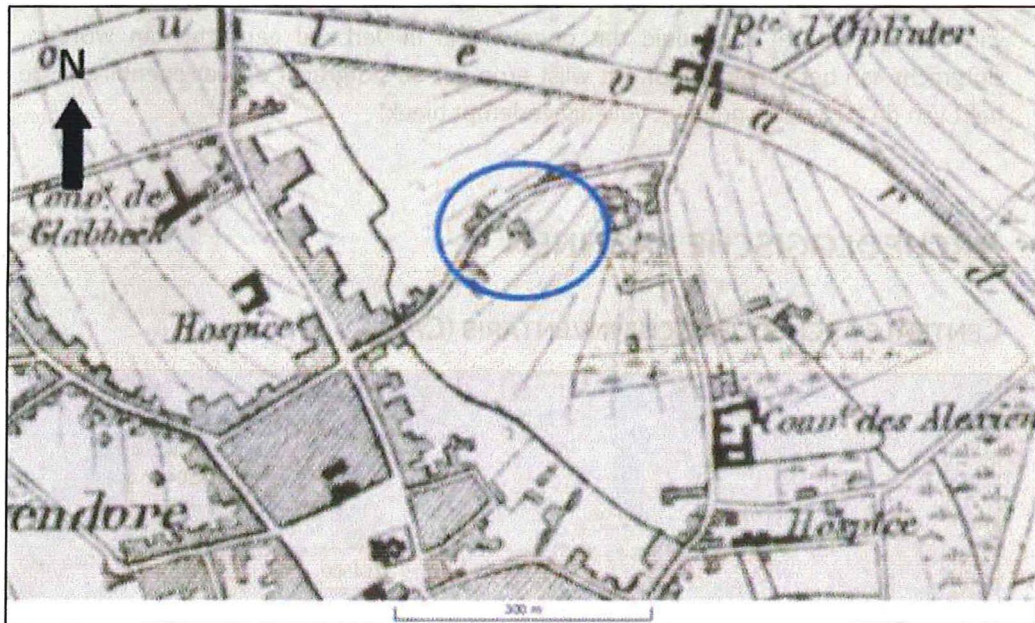


**Figuur 10: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)**

Op de Atlas der Buurtwegen is langs de Waaibergstraat de Sint-Jacobskapel en het Waaiberghof summier aangeduid. Ten westen van het onderzoeksgebied is er op deze kaart duidelijk een waterloop zichtbaar, deze was ook op de Ferriskaart aanwezig.



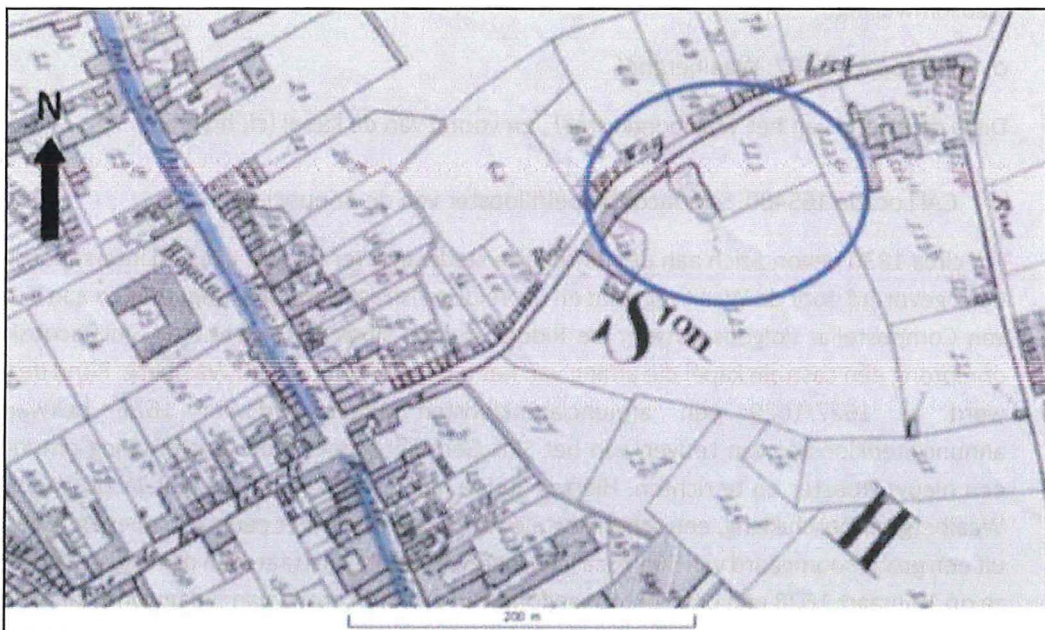
### 6.3.5 KAART VAN VANDERMAELEN (1852)



Figuur 9: Kaart van Vandermaelen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)

De Vandermaelen kaart geeft wederom enkele gebouwen weer zoals het Waaiberghof. De nu nog bestaande gebouwen maken ondertussen deel uit van het schoolcomplex. Hoewel er ten opzichte van het midden van de 19<sup>de</sup> eeuw een aantal gebouwen bijgekomen zijn, is het duidelijk dat er ten tijde van deze kaart nog geen bebouwing op de onderzochte percelen te vinden is.

### 6.3.6 KAART VAN POPP (1842-1879)

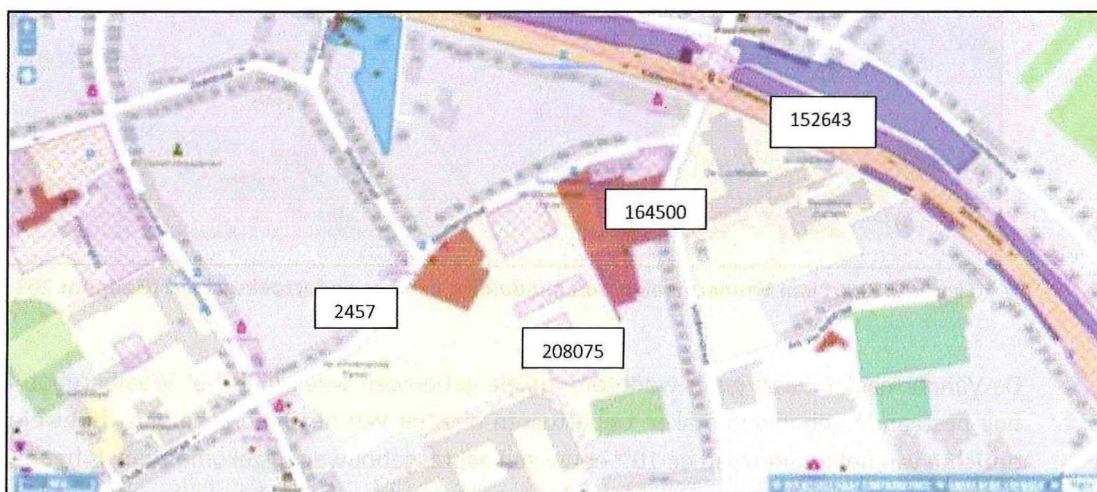


Figuur 11: Kaart van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2015)

De kaart van Popp geeft gedetailleerd de Waaibergstraat weer met aanduiding van de Sint-Jacobskapel en het Waaiberghof. Onmiddellijk ten oosten van het Waaiberghof is een gedeelte van een waterpartij aangeduid dat ongetwijfeld in verband gebracht kan worden met de slotgracht van het Waaiberghof. Dit wijst erop dat de slotgracht op dat ogenblik, in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw nog niet volledig gedempt bleek.

## 7 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN

### 7.1 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



**Figuur 12: CAI-locaties in de omgeving van de Waaibergstraat**

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten oosten van de markt van Tienen, binnen de historische stadsomwalling.

- CAI Locatie 2457: Waaiberghof

Dit is de locatie van het Waaibergkasteel, en vooral van de kapel (cf. hfst. 6.2).

- CAI Locatie 165400: Sint-Jacobskapel/Klooster van de Annunciaten.

Tot circa 1830 bevond zich aan de noordelijke stadsrand, ter hoogte van de Lintersepoort, op de hoek gevormd door de Waaibergstraat en de Veldbornstraat een kapel opgedragen aan Sint-Jacob van Compostella. Volgens pastoor De Ridder was de sinds 1319 vermelde Sint-Jacobskapel in oorsprong een castrale kapel die afhing van het nabij gelegen hof van Waaiberg. Rond deze kapel werd in 1627/1629 een annunciatenklooster uitgebouwd. In 1627 bekam het annunciatenklooster van Leuven van het Sint-Germanuskapittel de toestemming om in Tienen een nieuw klooster op te richten. Hiertoe stelde het Tiense kapittel de Sint-Jacobskapel aan de Waaiberg ter beschikking, een schenking die werd aangevuld met een particuliere gift bestaande uit een grote boomgaard van 56a 70ca langsheen de Veldbornstraat. Van de magistraat verkregen ze op 19 maart 1628 een octrooi tot aankoop van een stuk grond van 3 dagwand naast de kapel.

- CAI 152469: Laatmiddeleeuwe stadsomwalling



Het projectgebied bevindt zich net ten zuiden van de 3<sup>de</sup> stadsomwalling uit de late middeleeuwen.

- o CAI 152603: 18<sup>de</sup> eeuwse stadsomwalling

- o CAI Locatie 208075:

Archeologisch onderzoek Waaibergstraat VEC 2014. De resultaten zijn samengevat in hoofdstuk 2.

- o Alexianenweg, Tienen:

Het vooronderzoek ten zuiden van het onderzoeksgebied uitgevoerd door Studiebureau Archeologie is nog niet vermeld in de CAI (cf. hfst 7.2).

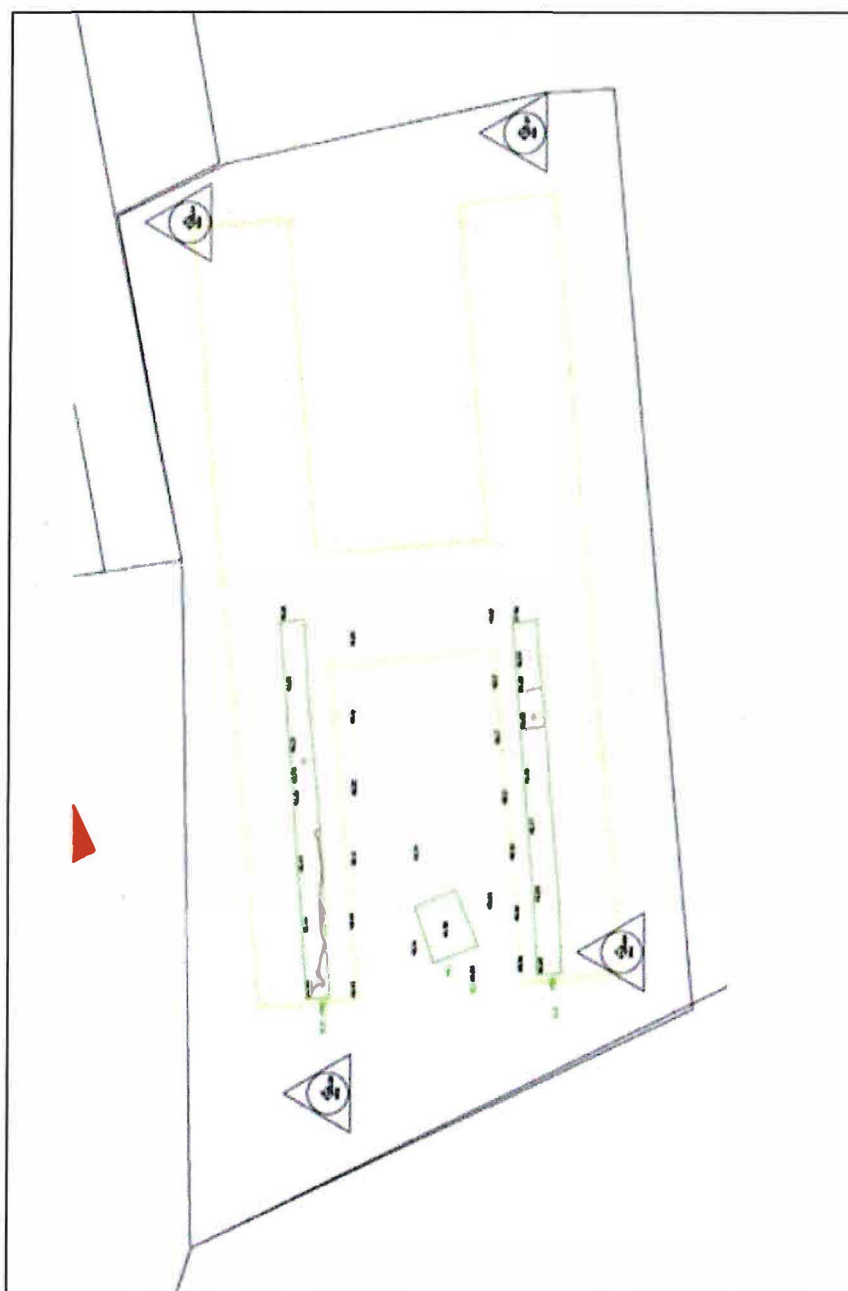
## 7.2 VOORONDERZOEK ALEXIANENWEG

Ten zuiden van het onderzoeksgebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd op het noordelijke deel van perceel 116w (partim) naar aanleiding van de realisatie van een nieuwbouw aan de Alexianenweg te Tienen. Het grenst ten zuiden van het VIA Tienen en ten zuidwesten van het voormalige Annunciatenklooster.

Er werden een proefput en twee sleuven aangelegd door Studiebureau Archeologie (Smeets 2014). Aangezien de geplande bouwwerken zouden -1mMV gingen en het archeologische niveau zich dieper bevond onder een dikke pakker colluvium, werd er tot een vrijgave van het terrein overgegaan. Er werden ook geen sporen aangetroffen in de sleuven. Een natuurlijk spoor werd wel aangetroffen, namelijk een erosiegreppel. Deze liep van noord naar zuid, van de Waaibergstraat richting Alexianenweg.



Figuur 13: Erosiegeul (Smeets 2014: 17, fig. 2.3)



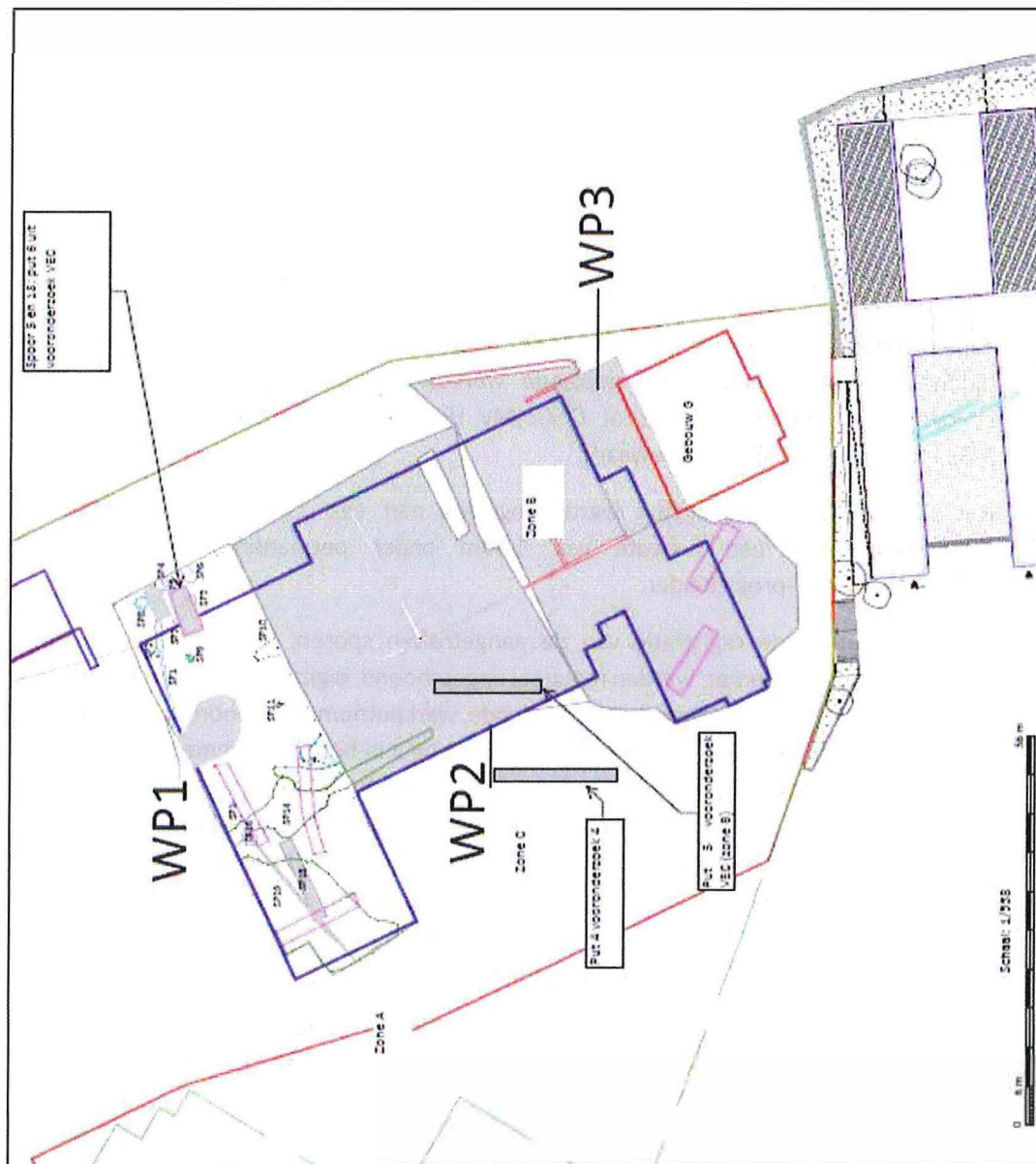
Figuur 14: Sleuvenplan (Smeets 2012: 16, fig. ?2)



## 8 RESULTATEN VLAKDEKKENDE OPGRAVING

### 8.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor wat het onderzoeksgebied betreft werd het gedeelte omwille van het praktische verloop tijdens de sloop en het verwijderen van de recente substructuren ingedeeld in drie afzonderlijke zones (Werkput 1-3). Bijlage 1 is het allesporenplan en geeft een overzicht van de aangetroffen archeologische sporen



Werkput 2 werd aangelegd in het uiterste zuidoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, nabij de nieuwbouw van Blok G. De werkput had een lengte van 45m en een breedte van 55m.

Werkput 3 tenslotte betrof het centrale gelegen areaal, onmiddellijk gesitueerd ten zuiden van Werkput 1 en ten noorden van Werkput 3.

Ondanks de natte en koude omstandigheden tijdens het terreinonderzoek waren de sporen over het algemeen goed leesbaar. Het vlak van de opgraving werd aangelegd op de voorziene dieptes van het vooronderzoek onder begeleiding van de vergunninghouder.

VEC 2014 (vooronderzoek)	ABO 2015 (opgraving)
Zone A: WP 6	WP 1
Zone B: WP 5	WP 2 en 3
Zone C: WP 4	Niet opgegraven, geplande werken gaan niet zo diep als vastgestelde sporen

**Figuur 16: Overzicht werkputten en zonerings tussen vooronderzoek en opgraving**

Zone C werd niet opgegraven, aangezien de sporen hier meer dan -1mMv werden aangetroffen tijdens het vooronderzoek. De geplande werken, in dit specifieke geval de aanleg van sportterreinen, verstoren slechts tot -0,50mMV. Hierdoor blijven de aangetroffen paalkuilen (SP 3-5) en greppel (SP 8) in situ bewaard.

Het vlak van de opgravingsput werd aangelegd met een 21-tons graafmachine met een dieplepelbak met een breedte van 1,80m onder permanente begeleiding van de vergunninghouder-projectleider.

Voor wat betreft de registratie van de aangetroffen sporen, kregen deze een individueel doorlopend spoornummer, werden manueel opgeschoond, digitaal gefotografeerd (voorzien van een fotobord met aanduiding van de projectcode, werkputnummer, spoornummer, fotonummer, enz., schaalat en noordpijl), digitaal tweedimensionaal in het vlak ingemeten en beschreven in een hiervoor aangepast spoorformulier. Alle relevante bodemkundige en archeologische profielen werden opgeschoond, digitaal gefotografeerd, analoog ingetekend op schaal 1/10 of 1/20 en in detail beschreven. Alle aangetroffen mobiele archaeologica die tijdens het onderzoek aan het licht kwamen, werden onmiddellijk ingezameld en ingepakt, voorzien van een identificatielabel met daarop de vereiste identificatiegegevens zoals de code van de site, werkputnummer, spoornummer, laagnummer, aard, ... .

Na het terreinwerk werden alle vondsten gereinigd, in detail beschreven in een hiervoor aangepast vondstenformulier, gefotografeerd en voorzien van een inventarisnummer.

## 8.2 STRATIGRAFIE VAN HET TERREIN

De stratigrafische opbouw van het terrein kenmerkt zich door de aanwezigheid van een drietal pakketten die over het ganse onderzoeksgebied werden waargenomen. De eigenlijke natuurlijke bodem bestaat uit een C-horizont samengesteld uit een zandige leem en kan geïnterpreteerd worden als lossafzettingen tot stand gekomen tijdens de laatste IJstijd, het Weichseliaan. Deze wordt afgedekt door een ca. 0,50m dik pakket loss-achtig tot eerder kleilig materiaal gekenmerkt door heterogeen karakter met sporadisch de aanwezigheid van spikkels baksteengruis (?), houtskool, natuursteen en kalk (moeraskalk?) en is ongetwijfeld van colluviale oorsprong, afgezet van op het hoger gelegen terrein.

In dit pakket werden fragmenten aangetroffen van verkiezeld hout (Fig. 17).



**Figuur 17: Fragmenten verkiezeld hout**

Deze kunnen dan ook in verband gebracht worden met het zogenaamde “bos van Overlaar”(Smeets 2014: 7, Heirman en Dillen 2002, p. 41-46).

Door hun regelmatige en rechtopstaande aard werden ze als de nog rechtopstaande resten van een oerbos geïnterpreteerd. Meerdere boomstronken werden blootgelegd tijdens de aanleg van de E40 tussen Hoegaarden en Tienen en recentelijk tijdens de aanleg van de HST. De fossiele resten zijn steeds afkomstig van een zelfde soort moerascipressen (*Gluptostrobus*) en zijn 54,9 miljoen jaar oud (info: Geosite Goudberg Hoegaarden). De oorsprong van deze verkiezeling moet gezocht worden in de uitdamping, tijdens een warm en droog klimaat, van bodemwater dat beladen was met de opgeloste kiezel uit de onderliggende Tuffeau van Lincent. Wellicht heeft het

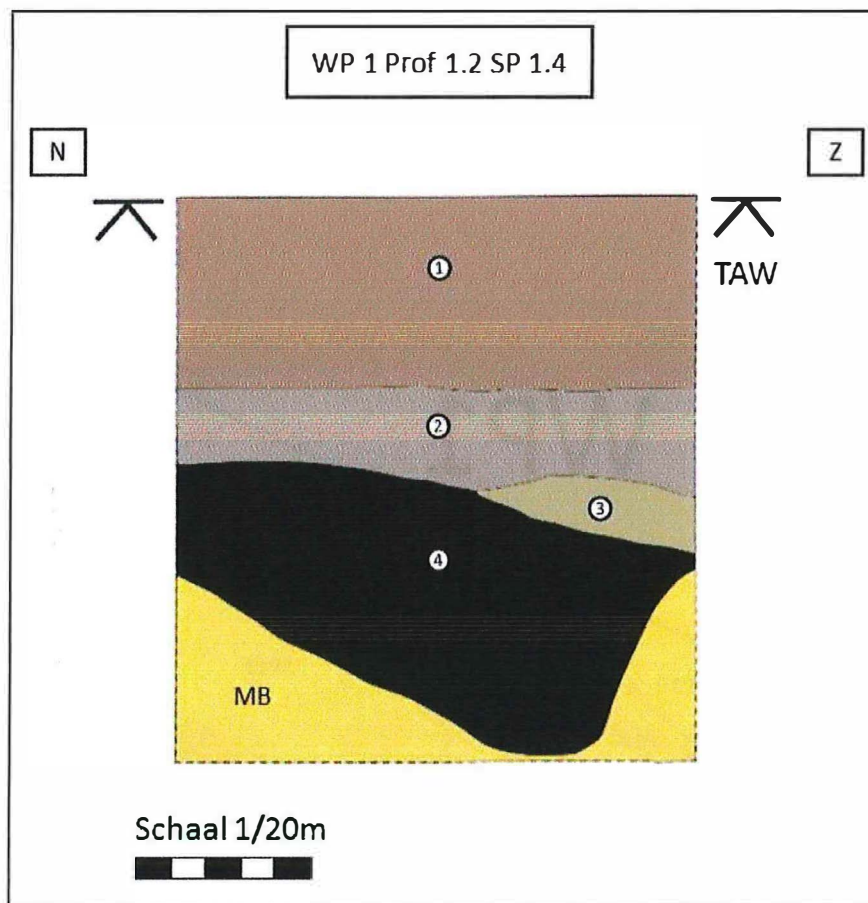


stijgende zeewater het moerasbos in een soort van lagune onder water gezet, waardoor de bomen afstierven en bleven uiteindelijk enkel de boomstronken bewaard.

Dit colluviummateriaal wordt afgedekt door een recente antropogene nivelleringslaag bestaande uit verspit materiaal vermengd met bouwpuin. Deze stratigrafie kon waargenomen worden in WP 1 (fig. 18 en 19). WP 2 en 3 waren te sterk verstoord door recente bodemingrepen. Hier lag het puin nagenoeg direct op een C-horizont met lichtbruine tot geelbruine kleileem afgewisseld met zandlensen.



**Figuur 18: Stratigrafie WP 1 (sleufwand) samen met spoor 4**



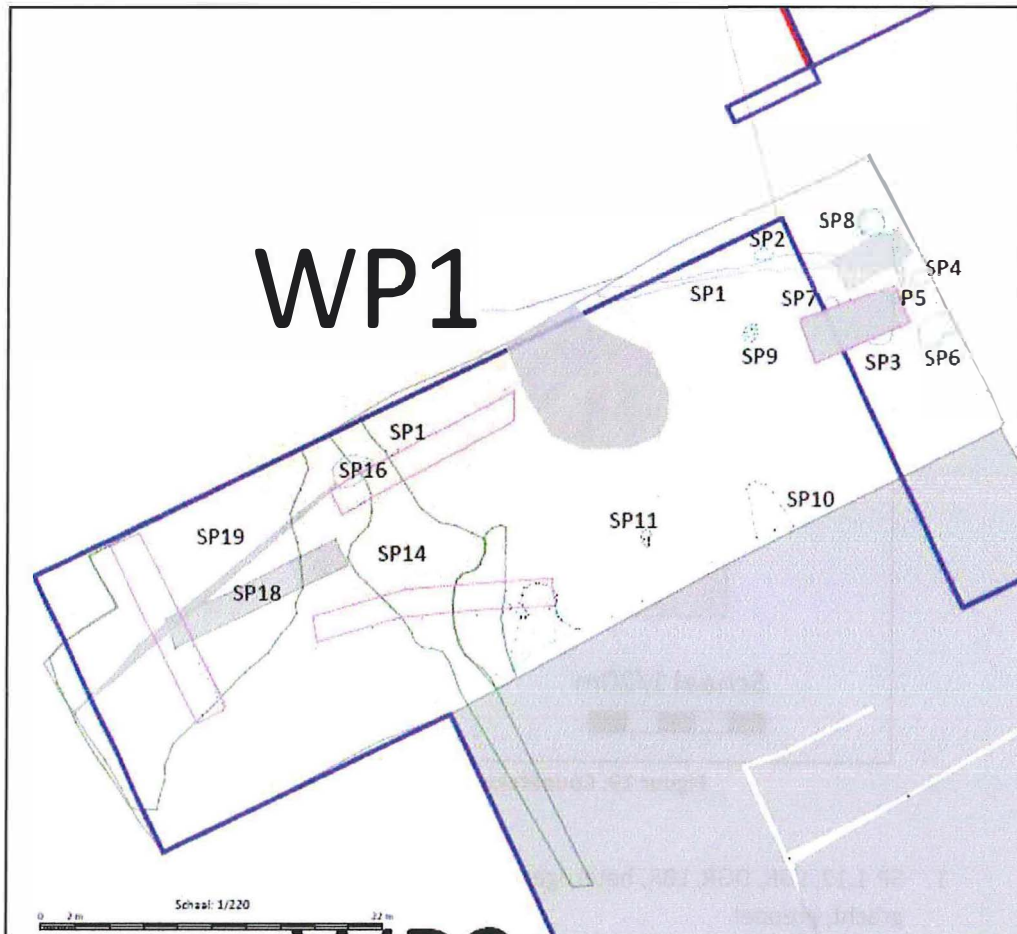
**Figuur 19: Coupetekening profiel 1.2 en spoor 4**

1. SP 1.12, LGR, DGR, LBR, heterogeen, AW weinig, natuursteen, HK1, Fe matig, HK weinig, gracht, greppel
2. DGR, DBR, heterogeen, AW weinig, natuursteen (rolkeien), kleiige leem, HK weinig, FE weinig, oudere fase
3. DGR, L GR, LBR, heterogeen, natuursteen, FE weinig, Bio matig, ook inspoeling
4. Geel, LGR, DGR, gevlekt, natuurlijk, HK weinig, AW weinig



## 8.3 RESULTATEN

### 8.3.1 WERKPUT 1



Figuur 20: overzicht sporen WP 1

Tijdens het vooronderzoek werd dit areaal verkend door middel van een gesegmenteerde noordoost-zuidwestverlopende proefsleuf (Put 6, Alma 2014: 16, 22-23). In het uiterst westelijke gedeelte werd hierbij een gedeelte van een gracht aangesneden (spoor 1) en kwamen onmiddellijk ten oosten van deze nog een gedeelte van een greppel en een drietal paalkuilen aan het licht (spoor 2-5). Spoor 5 en 18 vertegenwoordigen diepere profielputten van de aangelegde put 6 (zone A) uit het vooronderzoek.

Voor wat de zone betreft gelegen onmiddellijk ten zuiden van het lasatelier kwamen bij het vlakdekkende onderzoek 19 archeologische sporen aan het licht.

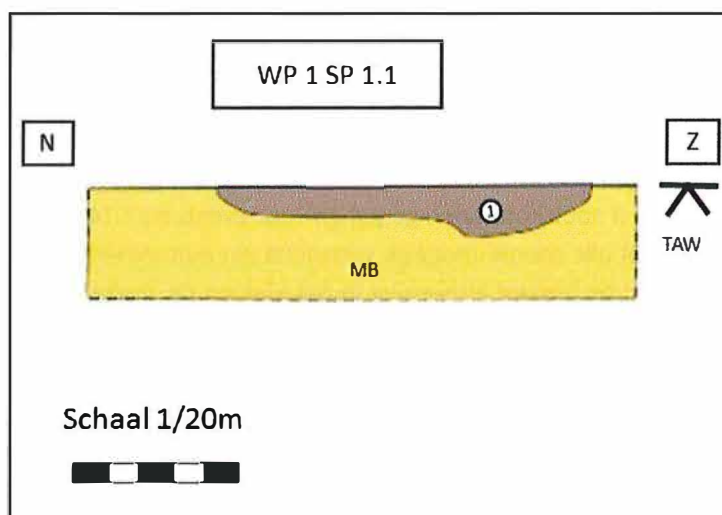
Ter hoogte van de uiterst noordoostelijke rand van de werkput kwam een sporencuster met een 9-tal sporen aan het licht die in verband kunnen gebracht worden met houtschoolmeilers (spoor 1-9).

Een gedeelte van een noordwest-zuidoost verlopende greppel kon over een lengte van ca. 10m gevolgd worden en had een maximale breedte van ca. 0,80m (Spoor 1, Fig. 21-22). In doorsnede vertoonde de structuur een ondiep komvormig profiel (Fig. 16). In de opvulling werden slechts

enkele fragmenten van een laat- of postmiddeleeuwse daktegels aangetroffen, waardoor de opgave van de greppel kan gesitueerd worden in de late- of post middeleeuwen.



**Figuur 21: Spoor 1 vanuit zuidelijke richting**



**Figuur 22: Doorsnede greppel spoor 1**



### WP 1 SP 1.1

1. ZW, GR, BR, HK matig, Bio weinig

Zes sporen (bijlage 2, Fig. 23-32) kenmerken zich door een donkerbruine tot zwarte opvulling en bevonden zich in een duidelijke cluster (spoor 2 – 9). Spoor 3, 4, 6, 7 en 8 hebben een ovaalronde vorm met een diameter van maximaal 1m.

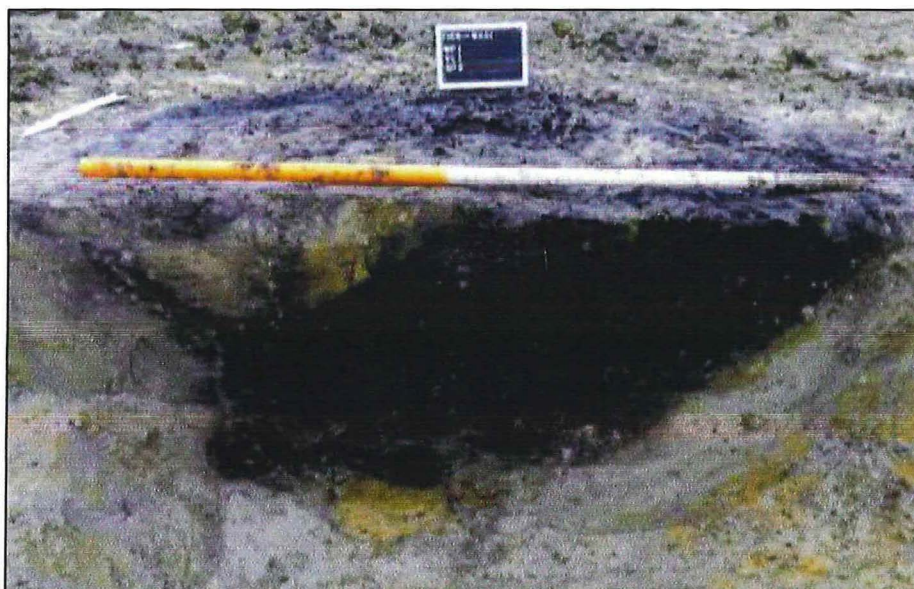


**Figuur 23: Houtskoolmeiler spoor 3**

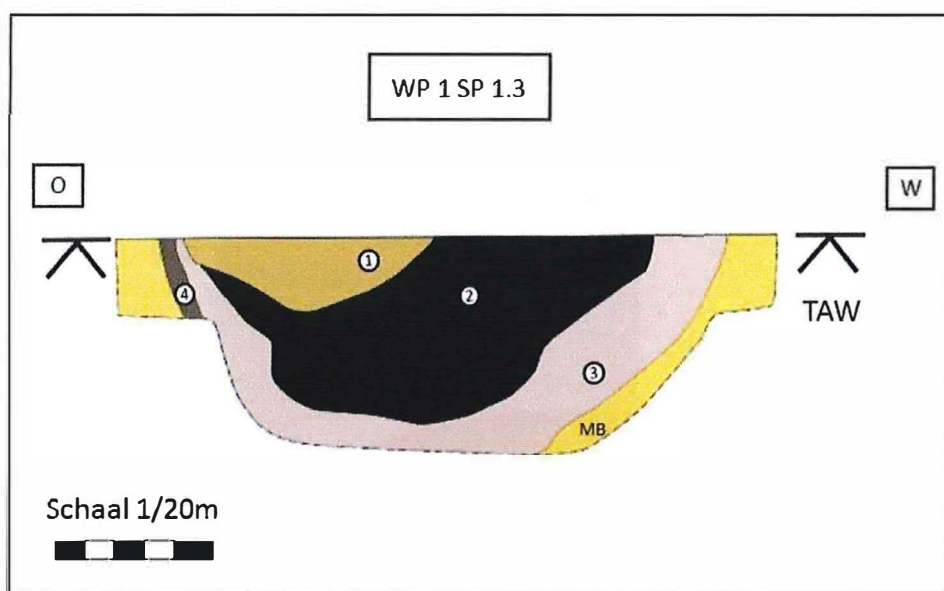
In doorsnede vertonen deze sporen alle een min of meer asymmetrisch profiel gekenmerkt door een schuine insteek en een centrale trogvormige verdieping (Fig. 18-20). De opvulling kenmerkt zich door de opvallende aanwezigheid van een pakket bestaande uit houtskool en bandjes met as. Overige archeologische vondsten zoals bijvoorbeeld gebruiks aardewerk of artisanaal residu werden niet aangetroffen, waardoor de opvulling niet kan gedateerd worden. Om die reden werden uit spoor 2-9 houtskoolstalen genomen voor eventuele C14-dateringen. Hierbij moet er vermeld worden dat alle sporen mogelijk verstoord zijn met minerale olie. Dit werd al duidelijk op het terrein door de blauwe aftekening in het vlak en de sterke geur. Deze vervuiling werd bevestigd door de analyse en rapport van de sanering (bijlage 10).

De natuurlijke zandleembodem aan de rand van de eigenlijke uitgegraven kuil, bleek duidelijk verhit, wat erop wijst dat in de kuilen werd gebrand en dat hierbij een relatief hoge temperatuur werd bereikt (spoor 3). De coupe is aangelegd tot op de natuurlijke bodem (fig. 24).





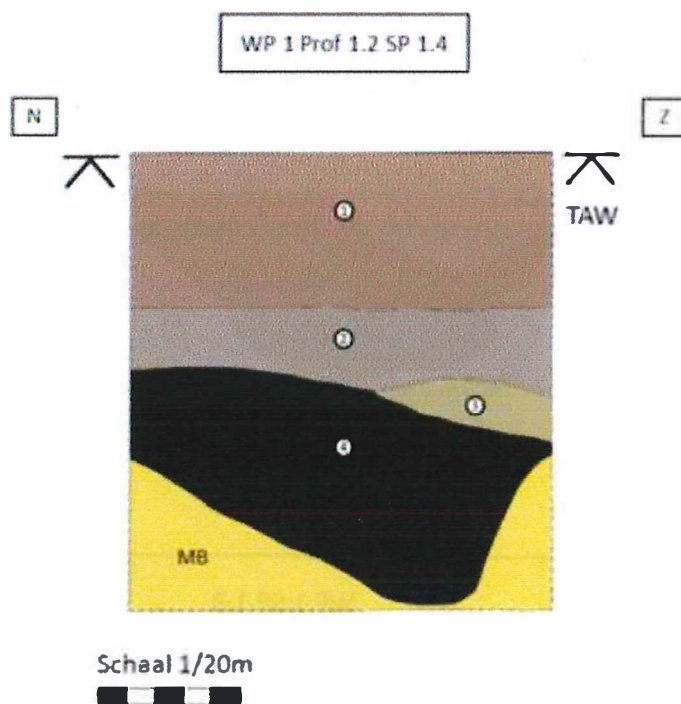
**Figuur 24: Doorsnede van spoor 3**



**WP 1 SP 1.3**

1. Geel, GR, ZW Gevlekt, heterogeen, insteek van HK kuil, HK matig
2. ZW, Homogeen, HK vulling zeer veel HK
3. LGR, DGR, gevlekt, verbrande leem, deels MB (moederbodem)
4. DGR, LGR, verbrande leem, MB is donkerder

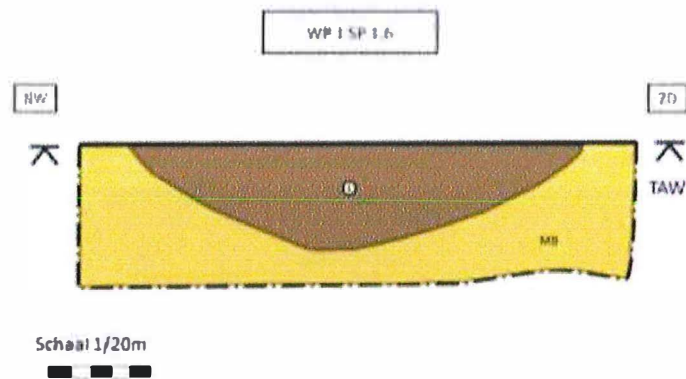
**Figuur 25: Doorsnede spoor 3**



**WP1 Prof 1.2 SP 1.4**

1. BR, GR, gevlekt, heterogeen, bouwvoor, recent
2. GR, BR, ZW, gevlekt, homogeen, HK matig, aanvang van de HK laag
3. Geel, DGR, ZW, heterogeen, gevlekt, HK matig, is insteek
4. ZW, DGR, homogeen, HK zeer veel

**Figuur 26: doorsnede spoor 4**

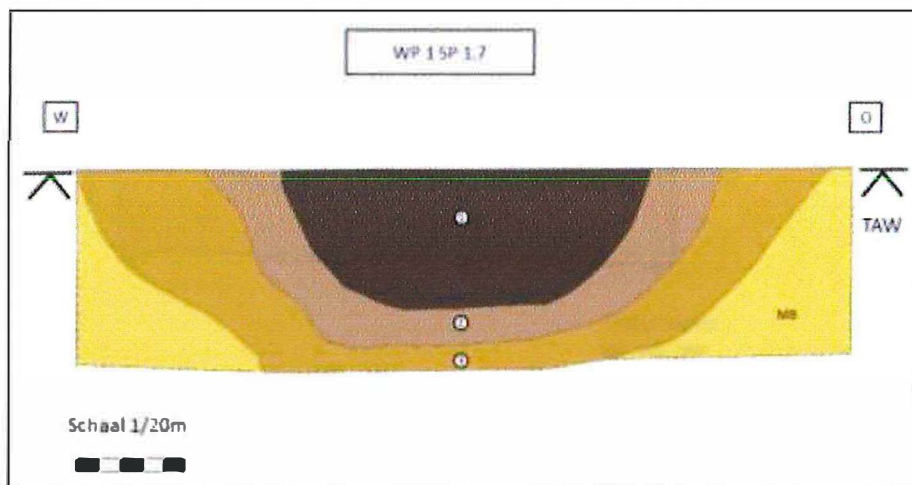
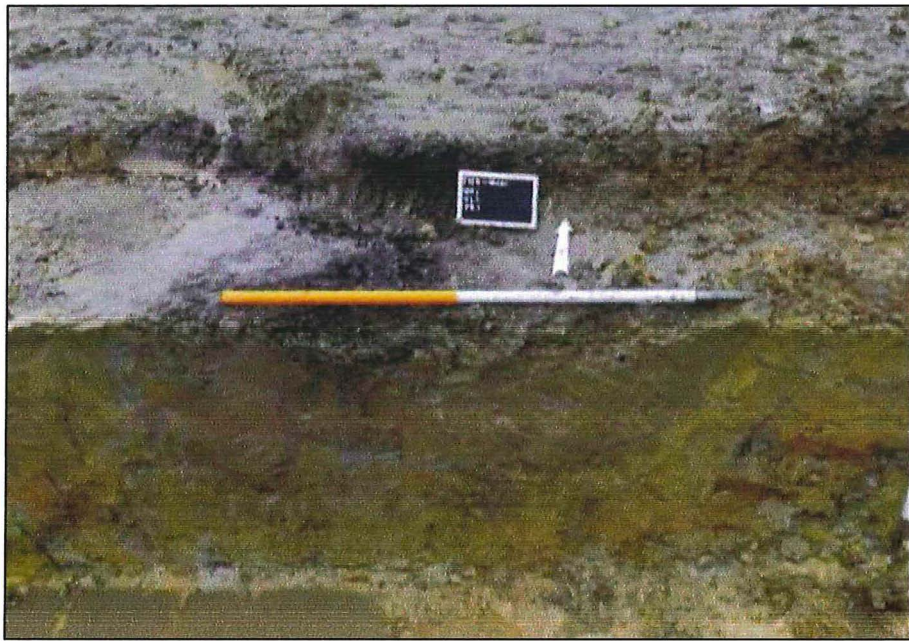


### WP 1 SP 1.6

1. DBR, GR, Gevlekt, homogeen, humus, HK weinig, Bio matig

**Figuur 27: doorsnede spoor 6**

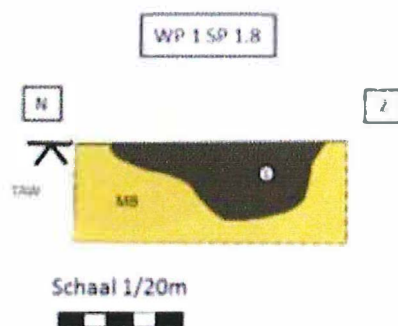
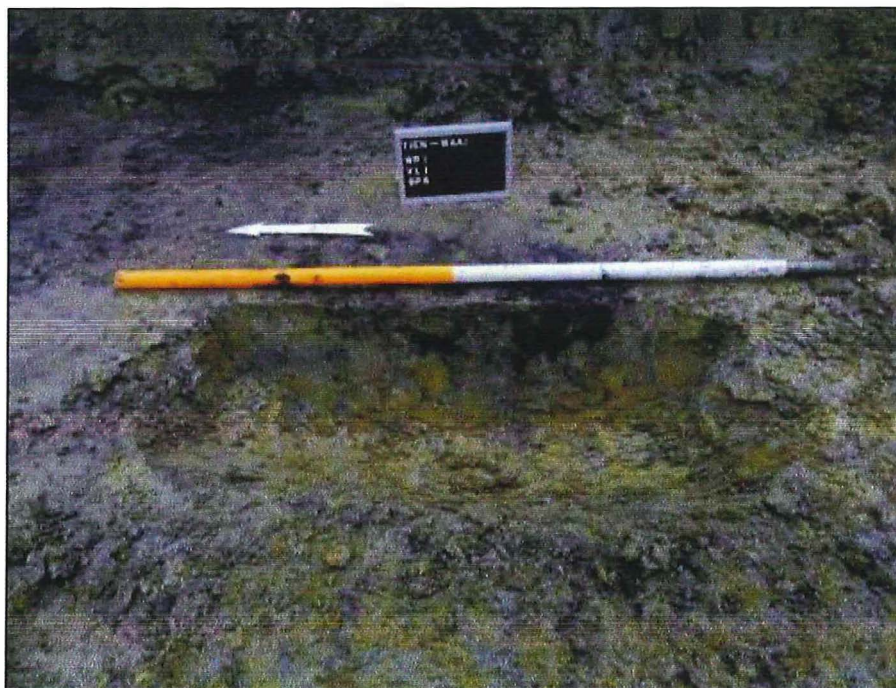




### WP 1 SP 1.7

1. DGR, BR, Zandleem, compact, zandige inspoeling
2. BR, Geel, Zandleem, Bioturbatie matig
3. OR, BR, Zandleem, homogeen, erg compact

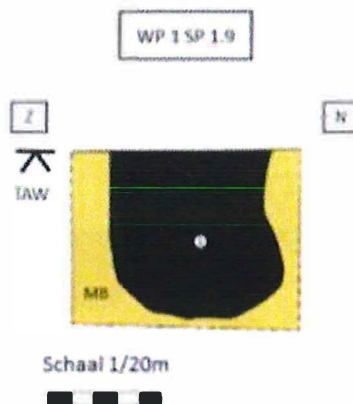
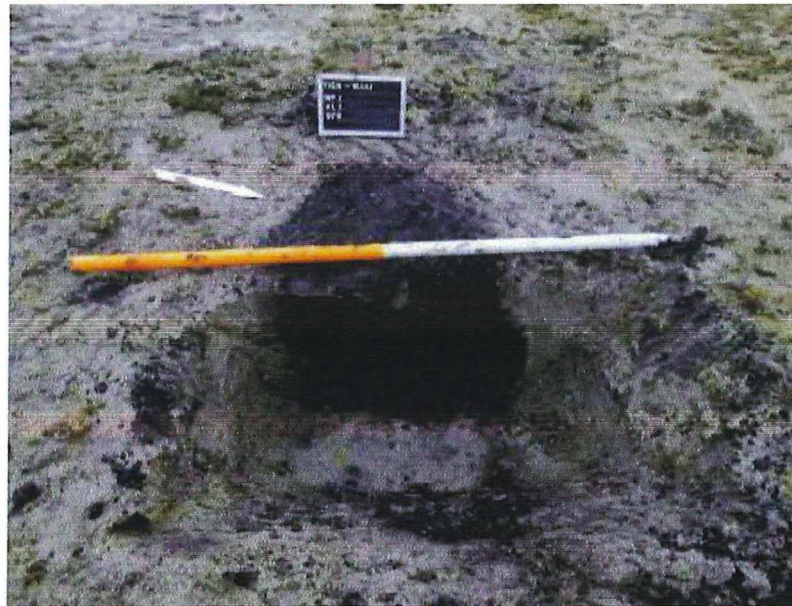
**Figuur 28: Doorsnede spoor 7**



### WP 1 SP 1.8

1. ZW, GR, LGR, HK veel, Bio matig

**Figuur 29: Doorsnede spoor 8**



### WP 1 SP 1.9

1. ZW, Homogeen, HK zeer veel

**Figuur 30: Doorsnede spoor 7**

Omwillen van de aard van de structuur en de opvulling kunnen de aangetroffen sporen in verband gebracht worden met zogenaamde "*Grubenmeilers*", nl. houtskoolmeilers in een kuil voor het gecontroleerd branden van hout tot houtskool en wijzen op bosrijke gebieden (Groenewoudt 2007, p. 327, Boeren *et al.* 2009: p 11, Groenewoudt 2012, p. 3).

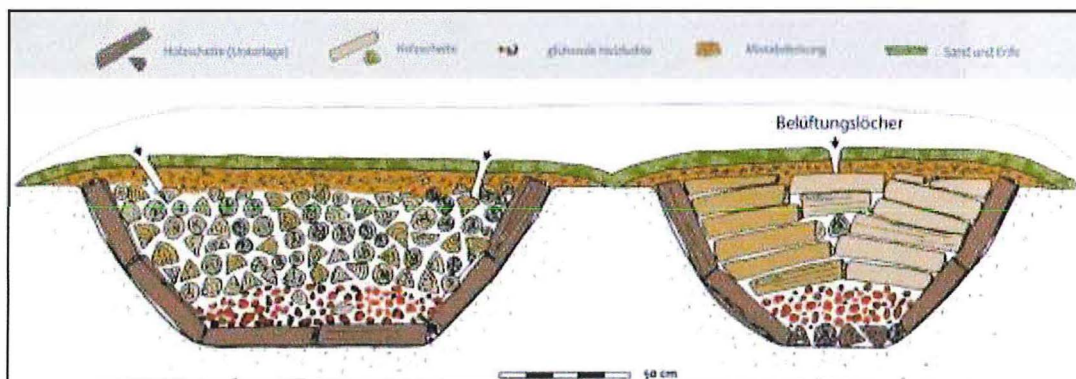
Tijdens dit proces vindt carbonisatie plaats, waarbij het organische materiaal van het hout wordt omgezet in pure koolstof.

Een "*grubenmeiler*" kenmerkt zich algemeen door een ronde kuil met een diameter tussen de 1 en de 2m of een rechthoekige kuil met een breedte tussen de 0,80 en de 2,00m en een lengte van 2,00 tot 2,50m (Groenewoudt 2007, p. 328, Groenewoudt 2012, p. 3).



Met dit principe werd een eenvoudige min of meer komvormige ondiepe kuil aangelegd in de bodem (Fig. 21). Op de bodem van de kuil werd gloeiende houtskool aangelegd, waarop het eigenlijk tot houtskool te branden hout werd gestapeld. Het geheel werd, naargelang de streek, afgedekt door middel van graszoden, plaggen of losse grond, gerecupereerd bij het aanleggen van de kuil. Enkele ventilatieopeningen moesten zorgen voor voldoende “trek” om te vermijden dat de gloeiende houtskool zou doven. Wanneer men de kuil niet zou afdekken zou de houtstapel volledig verkolen. Na verloop van enkele dagen kon de meiler opengemaakt en de houtskool gerecupereerd worden voor gebruik.

Door het feit dat houtskool, in tegenstelling tot hout, bijna uitsluitend uit zuivere koolstof bestaat, zorgt deze dan ook voor meer dan het dubbele verwarmingsvermogen in tegenstelling tot hout. Hierdoor kan met houtskool veel hogere temperaturen bereikt worden, wat dan weer belangrijk was voor bepaalde (proto-)industriële activiteiten, zoals bijvoorbeeld metallurgie (productie en bewerken van metalen) maar ook voor het branden van kalksteen voor de productie van kalkmortel.



**Figuur 31: Principe van een “grubenmeiler” (Bron: Archaeologisch Freilichtmuseum Oerlinghausen)**

Naast het voorkomen van dergelijke “grubenmeilers”, werden er ook nog zogenaamde “platzmeilers” en “langmeilers” toegepast (Boeren *et al.* 2009: 11).

Bij de “platzmeiler” wordt bovengronds een houtstapel voorzien rondom een centrale structuur met enkel opstaande houten palen, die moest dienen voor het aanbrengen van de gloeiende houtskool. Deze structuur functioneerde tevens als schoorsteen voor de nodige “trek”.

Een “langmeiler” is een grote rechthoekige meiler, waarbij de houtstapel werd voorzien tussen houten staketsels.

De “grubenmeiler” wordt beschouwd als de oudere variant van de meestal bovengronds aangelegde postmiddeleeuwse houtskoolmeilers. (Pede *et al.* 2015: 259).

Op basis van uitgevoerde C-14 datering van houtskool uit ronde houtskoolmeilers in het oostelijk deel van Nederland lijkt het erop te wijzen dat dit type daar algemeen kan gedateerd worden in de vroege tot volle middeleeuwen en meer bepaald tussen de 9<sup>de</sup> en de 12<sup>de</sup> eeuw (Groenewoudt 2007, p. 330).

Door afwezigheid van dateerbaar archeologisch materiaal kunnen de structuren niet gedateerd worden en stammen vermoedelijk, op basis van het type, uit de vroege of volle middeleeuwen.

Uit de opvulling van de meilers werden stalen genomen met het oog op eventuele C-14 dateringen van de houtskoolvulling. Stalen uit de minst vervuilde contexten (spoor 3 en 7) werden geselecteerd voor verder onderzoek. Helaas geven deze analyses toch niet de verwachte duidelijke datering wegens te weinig dateerbaar houtskool en aanwezige vervuiling (cf. hfst 8.4)/

Ten westen van deze cluster werd een sporencluster (spoor 12-14) met een kleiige opvulling geregistreerd die mogelijk het gevolg is van uitschuring ten gevolge van water (erosie) en gevolgd door afzetting van geërodeerd materiaal van hoger gelegen terreinen (fig. 22). Een gedeelte van deze werd reeds aangesneden tijdens het vooronderzoek door het VEC en werd geïnterpreteerd als een gedeelte van een greppel (spoor 5). Hierbij kwam in de opvulling ijzertijd-aardewerk aan het licht.



**Figuur 32: Algemeen zicht op de erosiegeul**

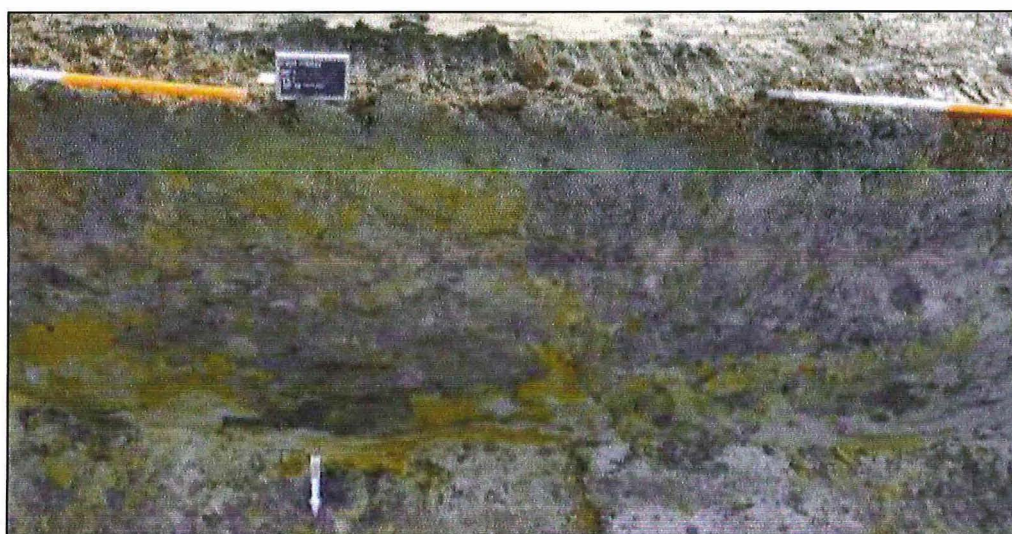
Tijdens de opgraving kenmerkte de structuur zich, zowel in het vlak als in doorsnede, door een vage aflijning en een grillig verloop (Fig. 32-34). In de opvulling kwam opvallend vrij veel aardewerk aan het licht die op basis van de typo-chronologische kenmerken kan gedateerd worden in de late ijzertijd of vroeg romeinse periode. Omwille van het grillig verloop kan de structuur niet als antropogene greppel geïnterpreteerd worden maar is duidelijk tot stand gekomen door erosie en kan dus zonder twijfel als een opgevulde erosiegeul bestempeld worden.



Gezien de context is het vondstenmateriaal dan ook via erosie van het oostelijk hoger gelegen terrein afgegleden en afgezet in de opvulling.



**Figuur 33: Algemeen zicht op de doorsnede van de erosiegeul**



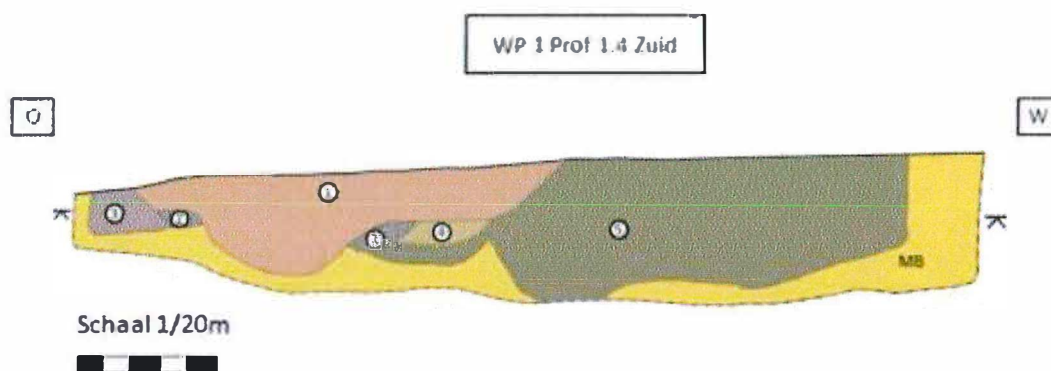
**Figuur 34: Detail van de opgevulde erosiegeul**

Plaatselijk werd de opgevulde geul duidelijk doorsneden door een noord-zuid verlopende greppel die bijna over de volledige breedte van het vlak kon gevolgd worden. De structuur heeft een breedte van ca. 2m en een diepte van ca. 1m (Fig. 32). In doorsnede vertoont de greppel een komvormig profiel (Fig. 33). In de greppel kwam tevens een kleine hoeveelheid ijzertijd materiaal aan het licht, doch is mogelijk afkomstig uit de opgevulde geul (spoor 14) . De opvulling van de greppel vertoont dezelfde kenmerken qua samenstelling als de opvulling van spoor 1 en dateert wellicht dan ook uit dezelfde periode (late- of postmiddeleeuwen).





**Figuur 35: Detail van de postmiddeleeuwse? Greppel**

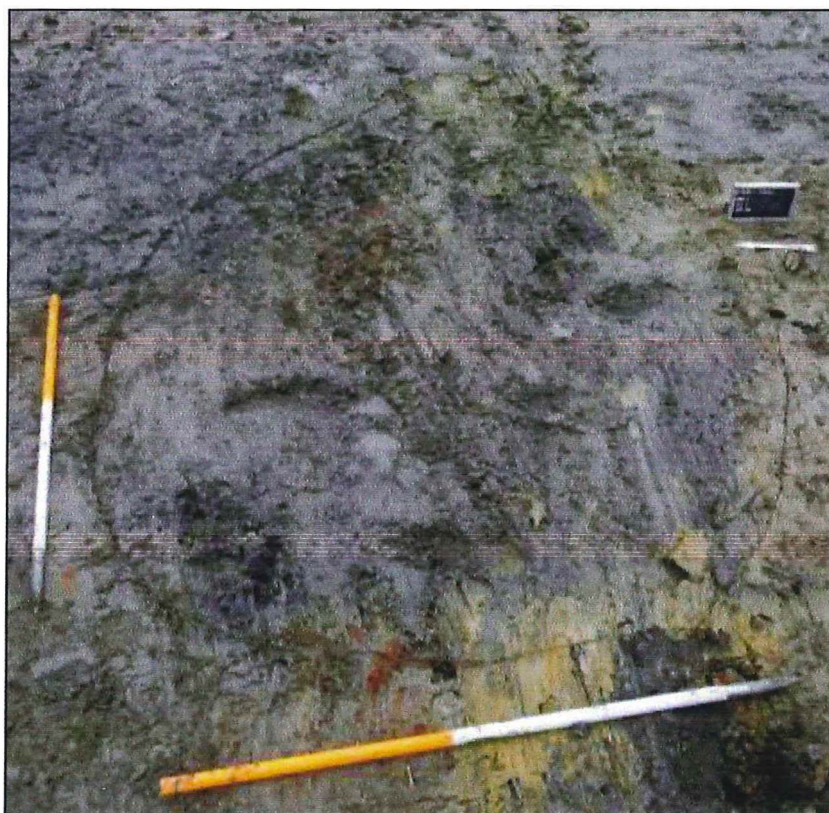


**Figuur 36: Doorsnede erosiegeul en postmiddeleeuwse greppel (laag 1)**

Ter hoogte van de noordelijke rand van de werkput, langs de westelijke rand van de erosiegeul, werd nog een ovaalronde kuil geregistreerd met een ondiepe komvormige doorsnede (spoor 16, Fig 38). In de opvulling kwam een kleine hoeveelheid postmiddeleeuws aardewerk aan het licht en één wandfragment sterk gerolde Terra Sigillata (Fig. 37). Bij het couperen van de structuur bleek de kuil zeer ondiep bewaard.



**Figuur 37: Aardewerk uit spoor 16**



**Figuur 38: Spoor 16**



In de uiterst noordoostelijke hoek van de zone kwam een brede donkerbruine tot grijze verkleuring aan het licht (spoor 19, Fig. 39). Hier kon reeds tijdens het vooronderzoek een gedeeltelijke doorsnede uitgevoerd worden, waarbij duidelijk kon aangetoond worden dat het om een gedeelte van een gedempte gracht ging (spoor 1, Alma 2015, p. 22-23).

Onmiddellijk ten oosten van het spoor werd, ter hoogte van de putwand, bodemverontreiniging vastgesteld van minerale olie. Onmiddellijk ten zuiden van de verontreinigde zone werd de opvulling aangesneden van de opgevulde proefsleuf uit het vooronderzoek. Wat de uiterst westelijke putwand betrof bleek zich hier plaatselijk een aanleg sleuf te bevinden voor de aanleg van een recente waterafvoerleiding. Omwille van die verstoringen werd geopteerd om onmiddellijk ten oosten van de aanleg sleuf een noord-zuid gerichte coupe uit te voeren.



**Figuur 39: Algemeen zicht op de grachtstructuur (spoor 19) vanuit het westen**

Een noord-zuid gerichte doorsnede wees op de aanwezigheid van een relatief ondiepe, maar brede gedempte gracht met een licht komvormige bodem (Fig. 40). In de opvulling van de gracht konden een zevental verschillende pakketten onderscheiden worden (Fig. 40-41; Laag 1, 2, 3, 4, 6, 7 en 8, Fig. 31 en 32). De onderzochte breedte bedroeg maximaal 9,50m.

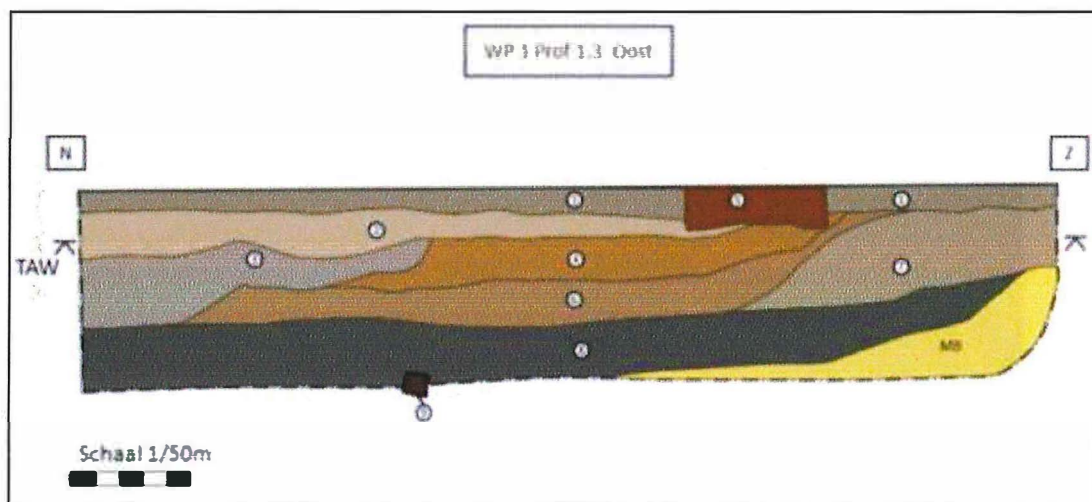
Onderaan op de natuurlijke zandige C-horizont wees een donkerbruin steriel slibpakket met een dikte van ca. 0,40m op een duidelijke accumulatiehorizont van organische resten tot stand gekomen door oevervegetatie op het ogenblik dat de gracht nog open lag (Laag 8).

Op dit pakket lag een ca. 0,60m dik dempingspakket bestaande uit omgezette natuurlijk bodemmateriaal vermengd met afbraakpuin zoals baksteenfragmenten en kalkmortel (Laag 3, 4,



6 en 7). Aan de hand van de stratigrafische opeenvolging van de verschillende pakketten kon aangetoond worden dat de demping gefaseerd plaatsgreep vanaf het zuiden in noordelijke richting. In eerste instantie werd laag 7 aangebracht, gevolgd door laag 6, laag 4, laag 3 en tenslotte laag 2. Finaal werd op het dempingspakket een ca. 0,30cm dikke nivelleringslaag vastgesteld worden (Laag 1). Mogelijk werd deze aangebracht in het kader van het bouwrijp maken van dit areaal in de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw, waarbij de laatste overgebleven depressie werd opgevuld.

In het dempingspakket werd geen archeologisch materiaal aangetroffen waardoor de opgave van de gracht niet kan gedateerd worden.



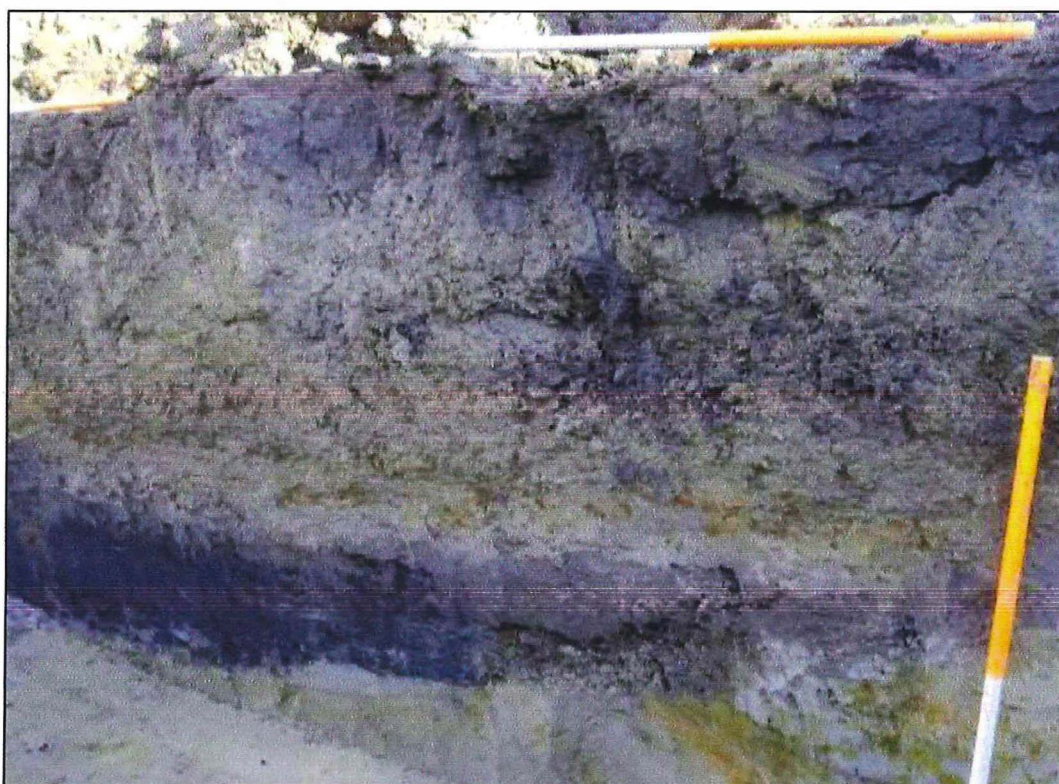
**Figuur 40: Coupetekening gracht spoor 19**

#### Beschrijving WP 1 Prof oost

1. Heterogene nivelleringslaag
2. Heterogenen beige-gele zandige opvullingslaag
3. Heterogenen lichtbruine opvullingslaag
4. Heterogene donkerbruine opvullingslaag
5. Proefsleuf vooronderzoek VEC
6. Heterogeen lichtbruine opvullingslaag
7. Heterogene donkergrijze opvullingslaag
8. Homogene donkerbruine compacte accumulatielaag
9. Houten heipaal (spoor 20)



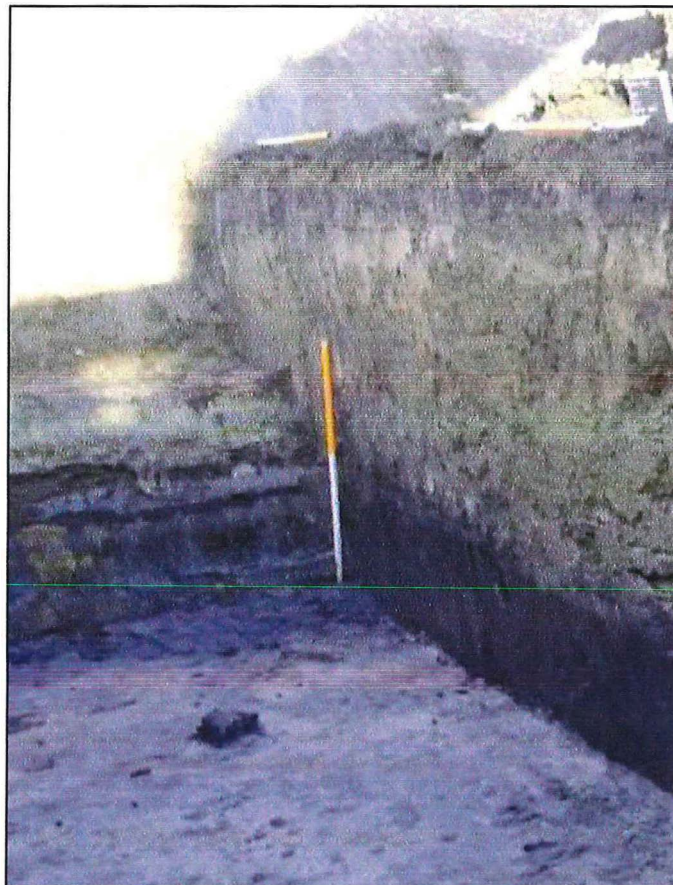
**Figuur 41: Algemeen zicht op de grachtopvulling**



**Figuur 42: Detail van de grachtaanzet en de opvulling**



Onder het slibpakket bleef plaatselijk een (eiken?)houten heipaal met een vierkante sectie van ca. 15cm in situ bewaard (spoor 20, Fig. 33 en 34). Het lijkt dan ook aannemelijk deze in verband te brengen met een eventuele brugconstructie. De heipaal bleek ingeheid in de natuurlijke zandleembodem. Gelet op de veiligheid en het direct inkalven van de putwand kon de heipaal niet worden gerecupereerd noch worden bemonsterd. (Fig 40). Een handmatige boring geplaatst onder laag 8 tegen de profielwand gaf aan dat de moederbodem na ca. 0,50 cm bereikt was.



**Figuur 43: Algemeen zicht op de heipaal spoor 20**



**Figuur 44: Detail houten heipaal spoor 20**



Slechts twee aardewerkfragmenten, nl. een randfragment van een grape met geprofileerde rand met dekselgeul in roodbakken geglazuurd aardewerk en een bodemfragment van een grape met uitgeknepen steunpootje in roodbakken geglazuurd aardewerk, werden aangetroffen in de toplaag van de sliblaag (Laag 8). Op basis van de technische en typologische kenmerken ervan kan slechts een ruime datering in de volle 17de eeuw vooropgesteld worden (Fig. 35).



**Figuur 45: Aardewerk uit laag 8**

- o Is het aangetroffen grachtsegment een relict van een eventuele slotgracht van het voormalige Waaiberghof?

Gezien de aanwezigheid van de historische site van het Waaiberghof, waarvan de oudste delen (kapel) teruggaan tot de 13<sup>de</sup> eeuw, onmiddellijk ten noordwesten van het grachtrestant, lijkt het dan ook aannemelijk om het aangetroffen grachtsegment in verband te brengen met een mogelijke slotgracht van de site, alhoewel hiervoor duidelijke aanwijzingen ontbreken. Bijkomend argument voor de aanwezigheid van een gracht is de opvallende knik in het gebouwenbestand als van de huidige Waaibergstraat en werd mogelijk bepaald door de ligging van de gracht. Het aangetroffen grachtsegment komt trouwens ook overeen met het aangeduide relict op de kadastrale kaart van Popp (zie hoger bij Fig. 9), wat aangeeft dat bepaalde delen van de gracht in het midden van de 19<sup>de</sup> eeuw nog niet volledig gedempt waren.

### 8.3.2 WERKPUT 2

Voor wat betreft het meest zuidelijke areaal van het onderzoeksgebied bleek de zone ingrijpend verstoord door recente bouwactiviteiten. Het areaal werd grotendeels doorsneden door de aanleg van allerlei bakstenen funderingen en kelderstructuren afkomstig van werkmanshuizen en ateliers aangelegd in de jaren '60 van vorige eeuw (mondelinge communicatie VIA Tienen). Deze zone was dan ook het onderwerp van asbestsanering door ABO NV (cf. hoofdstuk 4).

In het meest westelijk deel wordt een sportzone aangelegd, waar de ingreep niet dieper gepland is dan de huidige sanering (ca. -0,75cm MV). Omwille hiervan werd deze zone dan ook niet verder onderzocht. Hier werd wel een proefsleuf aangelegd tijdens het vooronderzoek (WP6), waarbij enkele sporen aan het licht kwamen (cf. hoofdstuk 2).



**Figuur 46: Recente verstoringen in Werkput 2**





**Figuur 47: Recente verstoringen in Werkput 2**



**Figuur 48: Asbestsanering in Werkput 2**



### 8.3.3 WERKPUT 3

Deze zone, met een totale oppervlak van ca. 600m<sup>2</sup>, gesitueerd tussen werkput 1 en 2. Tijdens het vooronderzoek door het VEC werd dit areaal verkend door middel van twee noord-zuid gerichte proefsleuven (Put 4 en 5, Alma 2014, 20, 21-22). Hierbij kwam in de meest westelijk gelegen proefsleuf (Put 4) een recente putstructuur (spoor 1) en een gedeelte van een oost-west georiënteerde structuur aan het licht die als een gedeelte van een greppel werd geïnterpreteerd (spoor 2, Alma 2014, 21).

In Put 5 werden een tweetal oost-west georiënteerde greppelstructuren aangesneden (spoor 1 en 2) en enkele ondefinieerbare structuren die als natuurlijk of met recente verstoringen werden gerelateerd (spoor 3 – 6).

Tijdens het vlakdekkend afgraven van de bovenlaag bleek de zone inderdaad intens verstoord door het aanleggen van infrastructuur zoals bakstenen en betonnen funderingen, nutsleidingen afkomstig van de werkmanshuizen en ateliers opgetrokken op het einde van de jaren '60 en gesloopt in 2000.



**Figuur 49: Recente verstoringen in Werkput 3**

Omwille van deze ingrepen werden er in deze zone dan ook geen archeologische sporen aangetroffen. In het uiterst noordelijke gedeelte van de werkput kon het verloop van de natuurlijke erosiegeul, aangesneden in werkput 1, verder gevolgd en geregistreerd worden. In de opvulling werden opnieuw enkele wandscherven aangetroffen die in de late ijzertijd of vroeg romeinse periode kunnen gedateerd worden en een mantelafslag uit het Meso- of Neolithicum (Fig. 40 en 41).

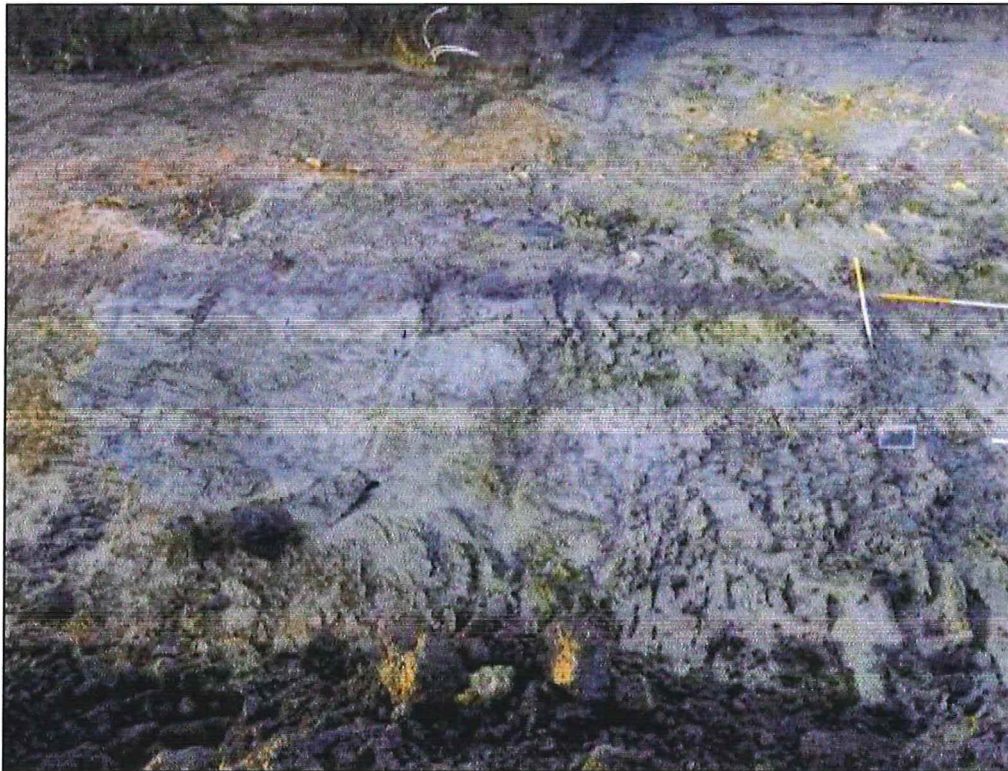


**Figuur 50: Mantelafslag uit de erosiegeul, dorsale zijde**



**Figuur 51: Mantelafslag uit de erosiegeul, ventrale zijde**





**Figuur 52: Verdere vervolg van de erosiegeul uit werkput 1, gezien vanuit het oosten**

## 8.4 NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

### 8.4.1 INLEIDING

Er werden bulkstalen genomen uit de sporen met houtskool (spoor 2-9) conform de bijzondere voorwaarden. Aangezien deze sporen niet konden gedateerd worden door gebrek aan vondsten, wordt dan ook aanbeveelt om deze door middel van de  $C^{14}$ -methode te dateren. De monsterlijst bevindt zich in bijlage 9..

Uit de gracht was het niet mogelijk om stalen te nemen wegens een ingestort profiel en er bovendien een vervuiling van minerale olie werd vastgesteld. Hierdoor lijkt een verdere analyse niet opportuun.

### 8.4.2 RESULTATEN

Na overleg met de opdrachtgever, het agentschap Onroerend en de wetenschappelijke begeleiding werden twee stalen uit de sporencluster uit WP 1 geselecteerd voor verder onderzoek. Beide sporen vertoonden de best bewaarde vulling en op het eerst zicht het minste vervuiling.

Hieronder de resultaten van de  $C^{14}$ -analyses van SP3 en 7 (kuilen met houtskool) uit de opgraving te Tienen, Waaiberg: *Given are intervals of calendar age, where the true ages of the samples encompass with the probability of ca. 68% and ca. 95%. The calibration was made with the OxCal software. OxCal v4.2.3 Bronk Ramsey (2013)*

*IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)*

*Tienen Waaiberg SP3 R\_Date(40000,1000)*

*68.2% probability*

*42595BC (68.2%) 40951BC*

*95.4% probability*

*43658BC (95.4%) 40390BC*

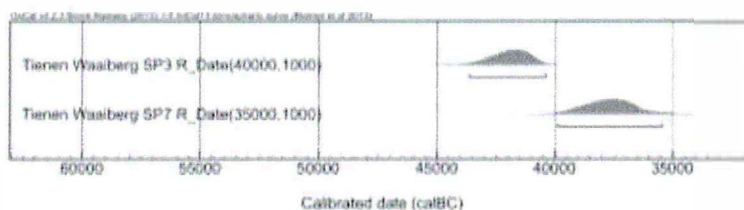
*Tienen Waaiberg SP7 R\_Date(35000,1000)*

*68.2% probability*

*38758BC (68.2%) 36616BC*

*95.4% probability*

*39876BC (95.4%) 35431BC*



**Figuur 53: Resultaten  $C^{14}$ -datering**

De dateringen geven erg afwijkende resultaten: tussen de 35000 en 40000 BE. Mogelijk is dit het resultaat van vervuiling door minerale olie, zoals in de andere kuilen al was vastgesteld en het weinige bruikbare houtskool voor  $C^{14}$  datering (pers. Comm. P. Goszlar). De datering van beide stalen geeft weinig nieuwe bruikbare informatie.



## 9 BESLUIT

### 9.1 SYNTHESE

De opgravingen aan de Waaibergstraat hebben beperkte aanvullende informatie opgeleverd aangaande de bewoningsgeschiedenis van Tienen. Volgende fasering van de aangetroffen sporen (uit werkput 1) kan afgeleid worden:

- 1) Ingespoelde ijzertijd/vroegromeinse aardewerkfragmenten in de erosiegeul (spoor 12-14). Deze geul loopt verder in werkput 2, maar was te verstoord om duidelijk waar te nemen in werkput 3. Interessant om te vermelden is dat deze geul wellicht ook werd aangetroffen tijdens het vooronderzoek aan de Alexianenweg ten zuiden van het onderzoeksgebied (Smeets 2014; hfst. 7.2).
- 2) Laatmiddeleeuwen tot postmiddeleeuwse gracht mogelijk te associëren met het Waaiberghof (spoor 19). Een restant van deze gracht is waar te nemen op enkele 19<sup>de</sup> eeuwse kaarten.

De sporencluster bestaande uit de mogelijke houtskoolmeiers (SP 2-4, 6-9) hebben geen eenduidige datering door het gebrek aan vondsten, de vervuiling en de onduidelijke natuurwetenschappelijke dateringen. Deze sporencluster is wel afgebakend door een kleine greppel (spoor 1). Hierin is een laatmiddeleeuwse aardewerkfragment aangetroffen. In combinatie met het cartografische onderzoek, waarbij deze zone als tuin heeft gediend, lijkt ons een gelijkaardige datering niet onmogelijk.

Meer dan de helft van het totale onderzoeksgebied was dermate verstoord door de uitbouw van de werkmanshuizen en ateliers in de jaren '60 van vorige eeuw, waardoor er geen archeologische resten meer waargenomen konden worden.

## 9.2 ONDERZOEKSVRAGEN ONROEREND ERFGOED

De vraagstelling van het onderzoek is gericht op het onderzoek van de ijzertijdsporen en de eventuele middeleeuwse/nieuwe tijd gracht in de opgravingszone. Hierbij dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- o Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Zoals uit het vooronderzoek is gebleken zijn de aangetroffen resten te dateren in de late ijzertijd/vroegromeinse periode en de late tot postmiddeleeuwen. De beperkte omvang van de resten en de slechte bewaring door een sterke verstoorde bodem laat enkel een fragmentaire interpretatie van de aangetroffen resten toe.

- o Hoe kan de IJzertijdsite geïnterpreteerd worden? Betreft het een bewoningssite op een hoger gelegen plek of betreft het eerder offsite fenomenen?

Er werden geen sporen aangetroffen van een bewoningssite. De sporen uit de ijzertijd wijzen eerder op off-site activiteiten. De aangetroffen aardewerkfragmenten in de erosiegeul geeft aan dat het onderzoeksgebied tijdens de late ijzertijd/vroegromeinse periode in gebruik was. Het betreffen echter vondsten die ten gevolge erosie van het hoger gelegen plateau ter hoogte van het voormalige Annunciatenklooster, in het lager gelegen gedeelte zijn terechtgekomen.

- o Is er een reden waarom deze specifieke locatie voor deze activiteiten werd gebruikt?

Zie vorige vraag.

- o Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periode(s)?

Zie vorige vraag

Vragen overgenomen uit het rapport voor de prospectie met ingreep in de bodem met betrekking tot de middeleeuwse gracht:

- o Gracht in sleuf 6: Is het spoor in het westelijke deel van sleuf 6 daadwerkelijk toe te schrijven aan een gracht?

Gezien de morfologie en de omvang van het aangetroffen spoor kan er daadwerkelijk sprake van zijn van een gedeelte van een grachtstructuur. Omwille van de aanwezigheid van de historische site van het Waaibergshof lijkt het dan ook aannemelijk om het aangetroffen grachtsegment in verband te brengen met een mogelijke walgracht van de site, alhoewel er hiervoor geen duidelijke aanwijzingen kunnen aangeleverd worden.

Mogelijk werd de aanleg van de huidige Waaibergstraat, die een opvallende bocht maakt ter hoogte van de nog bewaarde monumenten, bepaald door de ligging van de slotgracht.

- o Of is er sprake van een andere constructie?

Er is geen sprake van een eventuele andere constructie. De hunevulling, de vorm, de omvang en de aanwezigheid van de heipaal bevestigen het beeld dat er inderdaad sprake is van een gedempte gracht. De aangetroffen heipaal kan in verband gebracht worden met een eventuele brugconstructie.



- Indien het een gracht betreft, hoe kan deze verklaard worden?

Het aangetroffen grachtsegment is mogelijk deel van een grachtsysteem rondom het Waaiberghof dat teruggaat tot de 13<sup>de</sup> eeuw. Dergelijke grachten werden aangelegd in functie van verdediging maar ook veelal als status om het private domein te benadrukken.

- Welke functie heeft deze gehad, welk terrein of welk gebouw heeft deze omsloten?

Zie vorige vraag

- Zijn er humeuze vullagen in de gracht aanwezig die middels botanisch onderzoek een reconstructie van het natuurlijke landschap en eventuele consumptiepatronen mogelijk maken?

In de gracht was er een humeuze sliblaag aanwezig. Deze kon echter niet bemonsterd worden omwille van de volgende twee redenen:

- na het aanleggen van de doorsnede en registratie van het profiel kalfde het profiel overigens zeer snel in, waardoor er geen staalname kon uitgevoerd worden.
- ten tweede werd er in de onmiddellijke omgeving vervuiling vastgesteld van minerale olie, waardoor staalname dan ook niet aangewezen bleek (risico voor contaminatie).
- Welke informatie levert het vondstenmateriaal (aardewerk, glas, metaalvondsten, etc.) op met betrekking tot de datering van de context, maar ook met betrekking tot de specifieke functies en ambachten die in de nabijheid van de gracht aanwezig geweest kunnen zijn?

Slechts twee aardewerkfragmenten werden aangetroffen in de toplaag van de sliblaag van de walgracht en geven slechts een ruime datering in de 17<sup>de</sup> eeuw.

- In welke stedelijke context moet deze gracht geplaatst worden?

De gracht behoorde mogelijk toe tot een rijke stadswoning, nl. het Waaiberghof.

- Hoe verhoudt de gracht zich tot de stedelijke ontwikkeling, de verschillende faseringen van de uitbreiding van het stadscentrum?

Vermoedelijk is de gracht gelinkt aan de ontwikkeling van het Waaiberghof en niet zozeer verbonden met de stadsontwikkeling. We bekijken momenteel nog hoe de gracht past binnen het groter verhaal van de Tiense stadsontwikkeling.

- Is er binnen de gracht nog een fasering aan te duiden?

In de stratigrafische opvulling van de gracht kunnen drie grote fasen onderscheiden worden. Onderaan de gracht werd een humeus slibpakket aangetroffen die het gevolg is van accumulatie van afgestorven plantenresten op het ogenblik dat de gracht nog open lag (oevervegetatie). Op deze rustte een heterogeen pakket vermengd met baksteenpuin, kalkmortel en een weinig gebruiksaardewerk en wijst op een bewuste opgave en demping van de gracht. Aan de hand van het aangetroffen aardewerk kan de opgave en demping gesitueerd worden in de loop van de 17<sup>de</sup> eeuw. Een derde pakket tenslotte kan in verband gebracht worden met het nivelleren van de gedempte gracht.

Omtrent de aanleg van de slotgracht kon geen informatie aangereikt worden.

- o Heeft de gracht lang gefunctioneerd?

Zie vorige vraag.



## 10 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Gedaan te Aartselaar, op 21 augustus 2015.

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyns	Director		07 augustus 2016
Patrick Hambach	Director		07 augustus 2016
Tim Moerenhout	Business Unit Manager		07 augustus 2016
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		07 augustus 2016

## 11 BIBLIOGRAFIE

Alma, X.J.F. 2014: Tienen – Waaiberg. Een archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Archeo-Rapport Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Boeren, I., Adriaenssens, S., De Keersmaecker, L., Tys, D., Vandekerckhove, K. 2009: Een archeologische evaluatie en waardering van houtskoolmeilers in het Zoerselbos (Zoersel, provincie Antwerpen). Agentschap Natuur en Bos.

Groenewoudt, B. 2007: Charcoal Burning and Landscape Dynamics in the Early Medieval Netherlands. In: Arts and Crafts in medieval Rural Environment. Ruralia VI, p. 327-337.

Groenewoudt, B. 2012: Medieval and post-medieval off-site archaeology in the Netherlands: recent discoveries and interpretations. Guest Lecture Charles University Prague - Institute of Prehistory and Early History 29-11-2012.

Heirman, W. en Dillen, R. 2002: Kwarts in versteend hout van Hoegaarden. In: Grondboor & Hamer, nr. 2, p. 41-46.

Pede R., Clement C., De Cleer S., Guillaume V. en Cherretté B. 2015: Ronse De Stadstuin. Archeologisch onderzoek. Archeo-Rapport SOLVA Intergemeentelijk Samenwerkingsverband Voor Ruimtelijke Ordening en Socio-Economische Expansie.

Smeets, M. 2014: Het archeologisch vooronderzoek aan de Alexianenweg te Tienen. Archeo-rapport 242. Studiebureau Archeologie bvba.

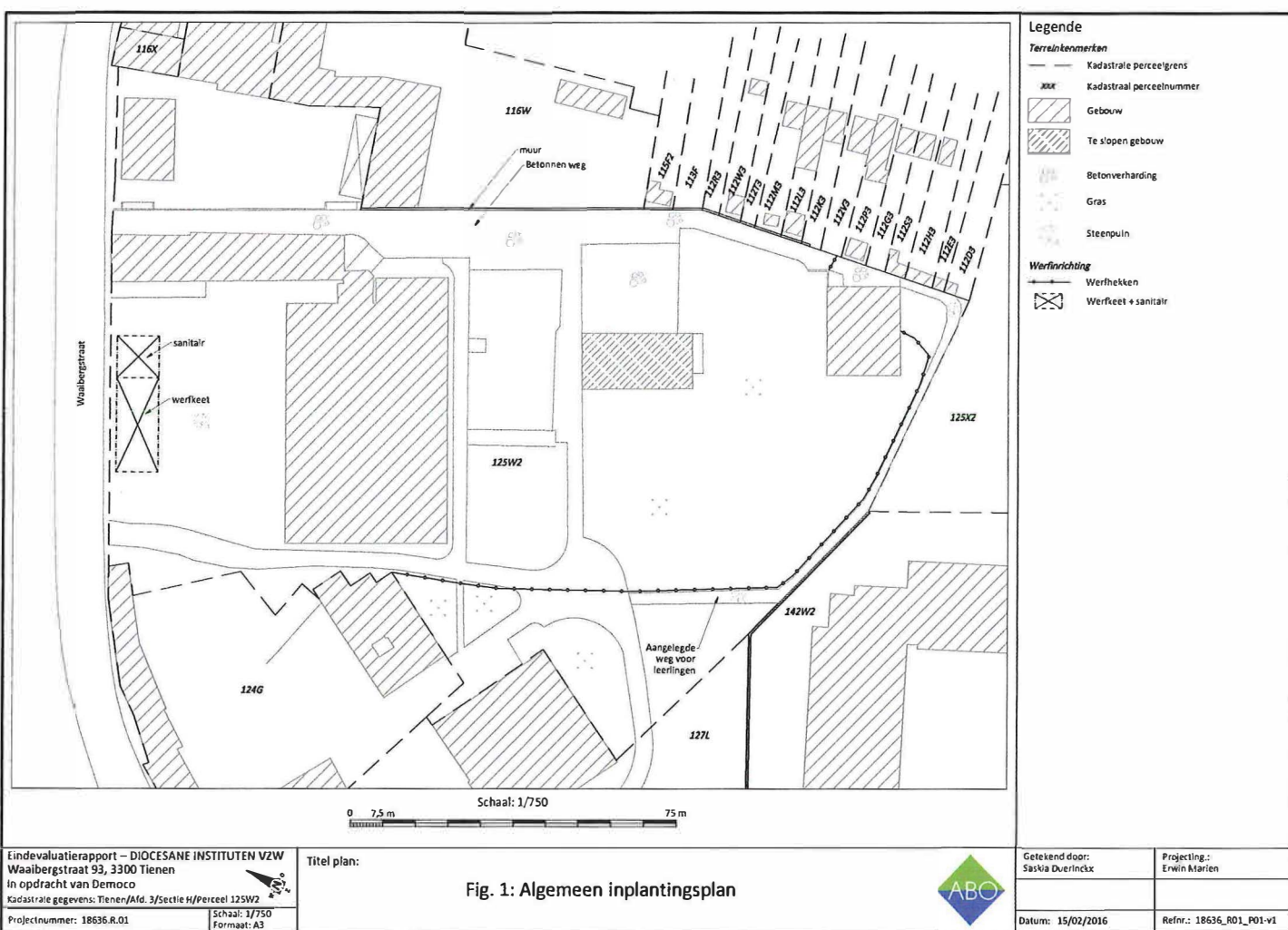
---

## DEEL 3 BIJLAGEN

---

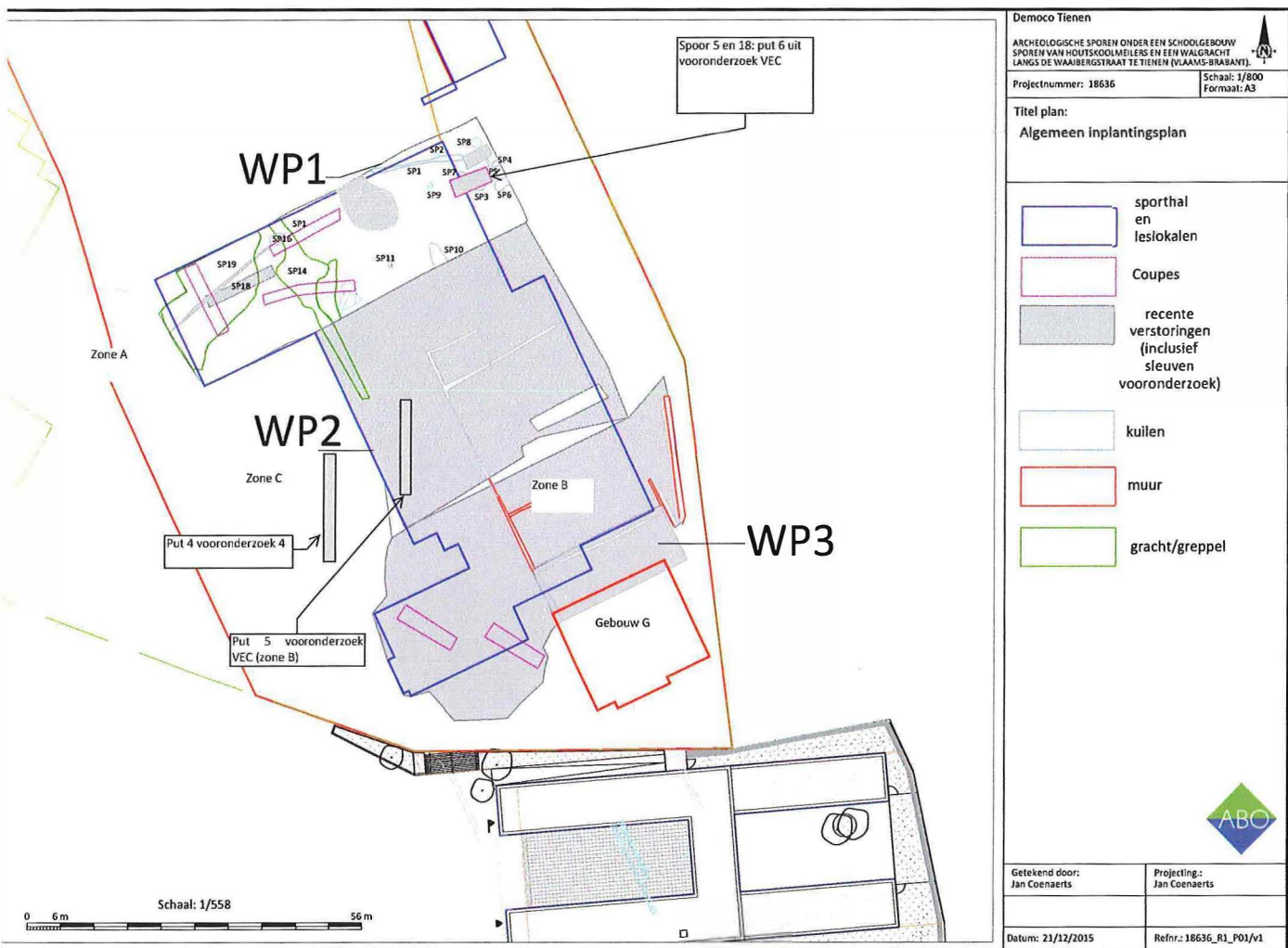


## BIJLAGE 1 TOESTAND VOOR START WERKEN



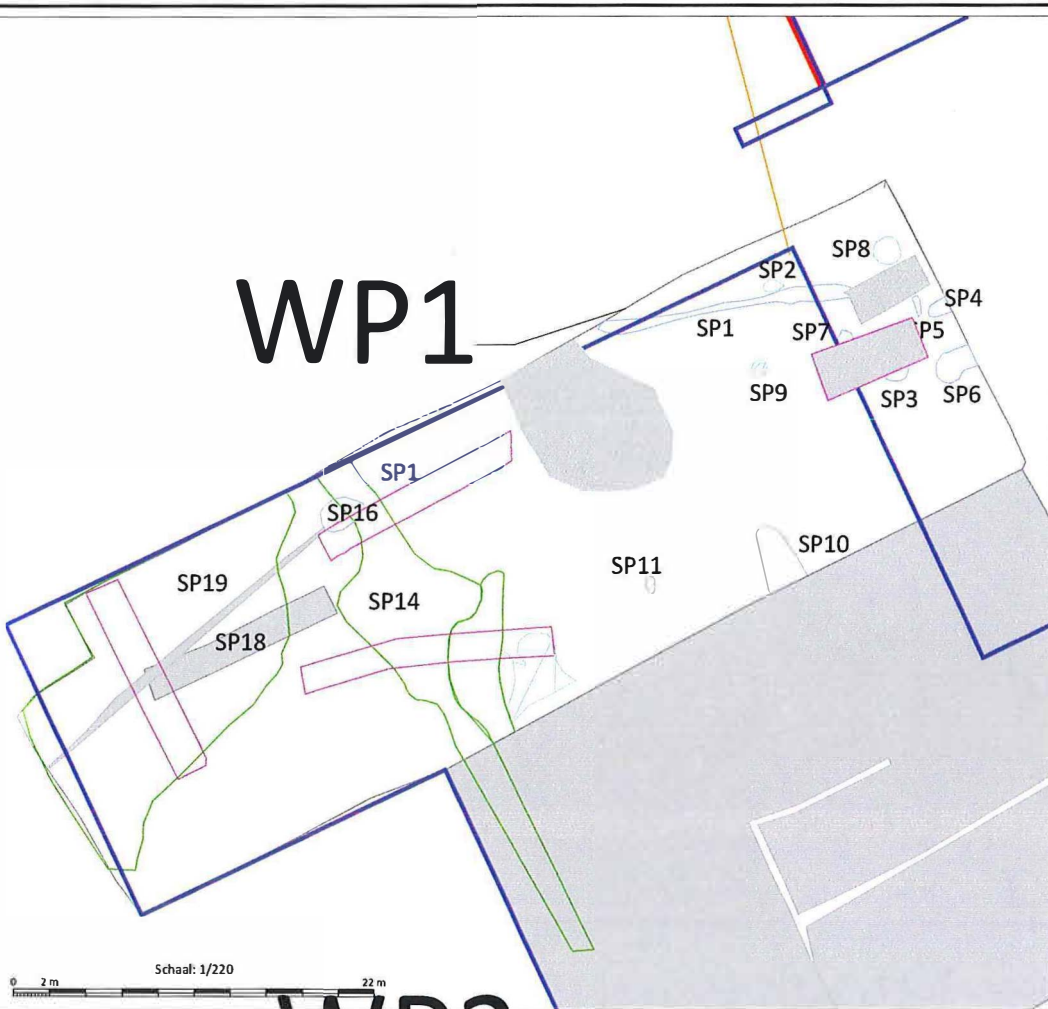
## BIJLAGE 2 OVERZICHTSPLAN





## BIJLAGE 3 WERKPUT 1

# WP1

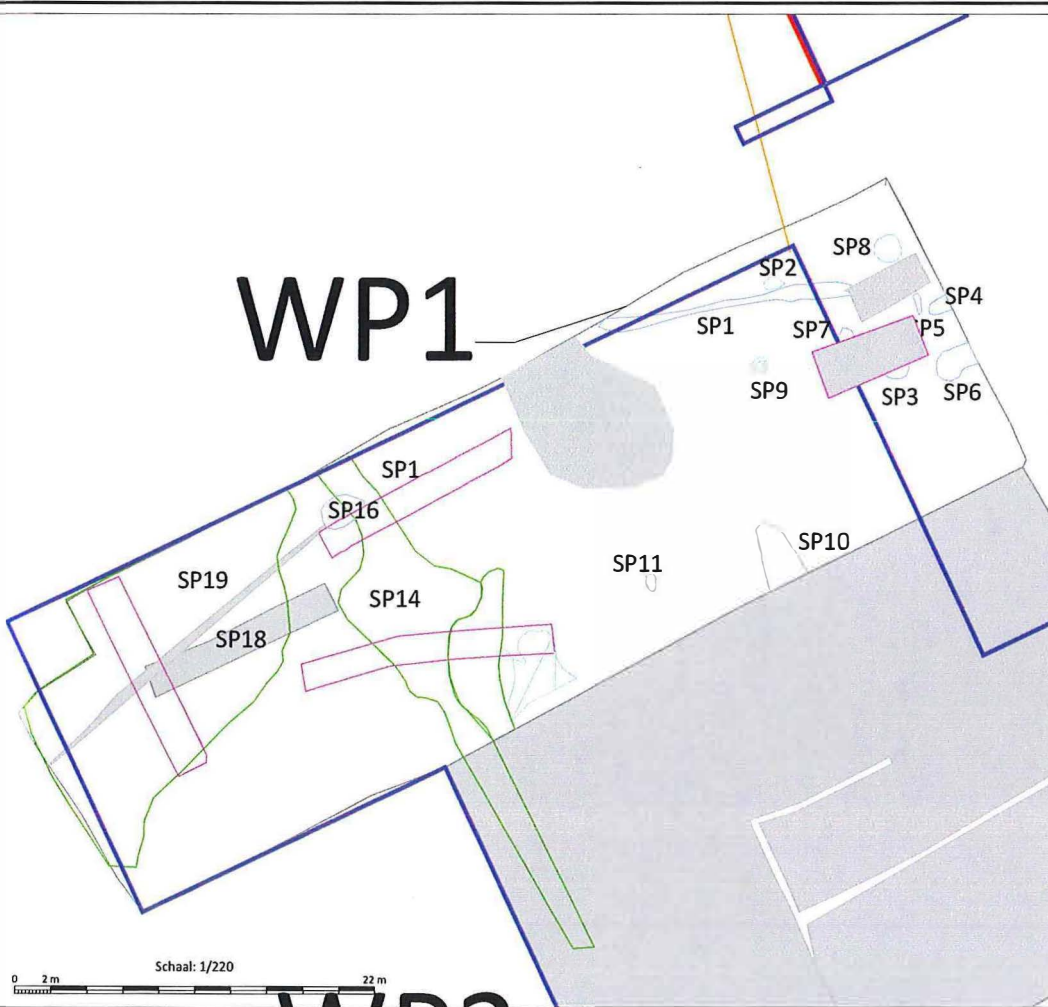


<b>Democo Tienen</b> <small>ARCHEOLOGISCHE SPOREN ONDER EEN SCHOOLEGEBOUW          SPORIE VAN HOUTSKODENLERS EN EEN VALGRACHT          LANGS DE WAAIBERGSTRAT TE TIENEN (VLAAMS-BRABANT)</small>	
Projectnummer: 18636	Schaal: 1/800 Formaat: A3
<b>Titel plan:</b> Algemeen inplantingsplan	
<div> <div>sporthal en leslokalen</div> <div>Coupes</div> <div>recente verstoringen (inclusief sleuven vooronderzoek)</div> <div>kuiten</div> <div>muur</div> <div>gracht/greppel</div> </div>	
<div> <div>Getekend door: Jan Coenaerts</div> <div>Projecting: Jan Coenaerts</div> </div>	
<div> <div>Datum: 21/12/2015</div> <div>Refnr.: 18636_R1_P01/v1</div> </div>	



## BIJLAGE 4 WERKPUT 2-3

# WP1



Democo Tienen

ARCHEOLOGISCHE SPOREN ONDER EEN SCHOOLGEBOUW  
SPOREN VAN HOUTSKOOLMEIERS EN EEN WALGRACHT  
LANGS DE WAAIBERGSTRAT TE TIENEN (VLAAMS-BRABANT)



Projectnummer: 18636

Schaal: 1/800  
Formaat: A3

Titel plan:

Algemeen Inplantingsplan

- sporthal en leslokalen
- Coupes
- recente verstoringen (inclusief sleuven vooronderzoek)
- kuilen
- muur
- gracht/greppel



Getekend door:  
Jan Coenaerts

Projecting.:  
Jan Coenaerts

Datum: 21/12/2015

Refnr.: 18636\_R1\_P01/v1

## BIJLAGE 5 SPORENLIJST



SP	WP	Vlak	Vorm	Afmetingen (LxBxH)	Kleur	Bodem	Inclusies	Richting	Interpretatie	Datering	Vondsten	FNR
1.1	1	1	lineair	L 10x B 0,50 m	LBR, GR	S3Z	HK weinig, Nat steen 1	O-W	greppel	FE-ROM	*	*
1.2	1	1	ovaal	L 0,60x B 0,40 m	LGR, DGr, Br	S3Z	Fe weinig, HK weinig, Bio weinig	N-Z	Paalkuil	FE-ROM	*	*
1.3	1	1	ovaal	L 1,20x B 1m	ZW, DGr, Br	S3Z	HK veel, nat steen matig	O-W	HK kuil	NT?	*	*
1.4	1	1	ovaal	L 1,20x B 0,80 m	ZW, DGr, Br	S3Z	HK veel, nat steen matig	N-Z	HK kuil	NT?	*	*
1.5	1	1	ovaal	L 0,80x B 0,40	ZW, DGr, Br	S3Z	HK veel, nat steen matig	N-Z	HK kuil	NT?	*	*
1.6	1	1	rond	L 1,20x B 1,20m	ZW, DGr, Br	S3Z	HK veel, Fe weinig	N-Z	HK kuil	NT?	*	*
1.7	1	1	rond	L 1,20x B 1x D 0	ZW, DGr, Br	S3Z	HK veel, nat steen matig	O-W	HK kuil	NT?	*	*
1.8	1	1	ovaal	L 1,40x B 1,20m	DGr, Zw, Gr	S3Z	HK veel, BS weinig, nat steen weinig	O-W	HK kuil	NT?	*	*
1.9	1	1	ovaal	L 1x B 0,80 m	ZW, LGr, DGr	S3Z	HK veel, Bio weinig	O-W	HK kuil	NT?	*	*
1.10	1	1	ambigu	L 3,30x B 2m	LBR, GR	S3Z	FE matig, HK weinig, Bio matig	N-Z	Nat	FE-ME	*	*
1.11	1	1	rond	L 0,60x B 0,40 m	Or, Ro, Br	S3Z	Fe veel, Bio matig	O-W	Nat	FE-ME	*	*
1.12	1	1	ambigu	L 4x B 3,5 m	DGr, Gr, Br	S3Z	AW weinig, FE weinig, Bio weinig	N-Z	laag, bleek inspoelling	FE	AW	*
1.13	1	1	lineair	L 10x B 2m	LBr, Br, LGr	S3Z	Kalksteen, Fe matig, HK weinig	ZW-NO	greppel	ME-NT	steen	*
1.14	1	1	lineair	L 14x D 2m	BL, Gr, het	K2S1	AW weinig, HK weinig, Bio weinig	N-Z	gracht/greppel, natuurlijk inspoelling	FE-ROM	AW	*
1.15	1	1	rond	L 0,40x B 0,30m	LBr, LGr, Gr,	S2 Z	BS weinig, HK weinig, Bio weinig	O-W	Paalkuil	FE-ME	*	*
1.16	1	1	ovaal	L 3x B 2m	DGr, BL, DGr	S2K1	BS matig, HK weinig, AW weinig	O-W	Kuil	Post-Me	AW	*

1.17	1	1	rechthoek	L 3x B 2m	Br, DGr, LGr	S2K1	BS weinig, HK weinig, Bio matig	O-W	greppel	Post-Me	BS	*
1.18	1	1	rechthoek	L 20x B 2m	Br, DGr, LGr	S3Z	BS veel, HK matig	O-W	sleuf VEC / verstoring rec	Rec	*	*
1.19	1	1	rechthoek	L 20x B 15m	DGr, Gr, Br	S3Z	BS weinig, HK weinig, Bio weinig	O-W	gracht, bouwput, vijver	ME-Post ME	AW	*

## BIJLAGE 6 VONDSTENLIJST



Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwad	Profiel	Laag	datum	Materiaal categorie	Aantal	Datering	Opmerking (tekeningnummer, beoogd onderzoek, ...)
1	1	1.16	1	*	*	*	02/12/2015	bot	2	ME	groot zoogdier
2	1	1.16	1	*	*	*	02/12/2015	aw	16	Rom-(post) ME	rood, steengoed
3	1	1.19	1	*	*	*	03/12/2015	aw	2	(post)-ME	rood aw , voet en rand
4	1	1.19	1	*	*	*	03/12/2015	bot	1	(post)-ME	middelgroot zoogdier
5	1	aavl	1	*	5	*	04/12/2015	aw	4	FE	brokjes ruw verschaald aw
6	3	aavl	1	*	*	*	09/12/2015	aw	2	FE	uit erosiegeul
7	3	aavl	1	*	*	*	09/12/2015	silex	2	pre	uit erosiegeul
8	1	1.14	1	*	*	*	02/12/2015	aw	3	FE	ruw verschaald aw
9	1	1.14	1	*	*	*	02/12/2015	bs	3	(post)-ME	
10	1	1.14	1	*	*	*	02/12/2015	nat steen	1	Pre	fossiel hout
11	1	aavl	1	*	*	*	30/11/2015	aw	1	FE	reducerend
12	1	1.4	1	*	*	*	30/11/2015	nat steen	3	pre	fossiel hout
13	1	1.13-1.14	1	*	*	*	03/12/2015	aw	71	FE-ROM	zowel ox als reduc, rom en FE , oa wand scherf
14	1	1.13-1.14	1	*	*	*	03/12/2015	nat steen	2	pre	oa fossiel hout
15	1	1.3	1	*	*	*	01/02/2015	verbr leem	1	*	verbrande leem
16	1	1.17	1	*	*	*	03/12/2015	aw	1	(post)-ME	17de E steengoed
17	1	1.14	1	*	*	*	03/12/2015	aw	3	FE	reducerend, in natuurlijke geul
18	1	aavl	1	*	*	*	01/12/2015	aw	1	(post)-ME	steengoed ? Of toch fossiel hout ?
19	1	1.12	1	*	*	*	30/11/2015	aw	7	FE	natuurlijk spoor
20	1	1.1	1	*	*	*	01/02/2015	aw	1	FE	reducerend
21	1	1.1	1	*	*	*	01/02/2015	BS	3	ROM-(post) ME	zowel Rom tegel als geglazuurde post-ME tegel
22	1	1.12	1	*	*	1-2	03/12/2015	aw	28	FE-ROM	zowel rom als FE aw uit natuurlijk spoor
23	1	1.12	1	*	*	1-2	03/12/2015	nat steen	1	pre	fossiel hout
24	1	1.12	1	*	*	1-2	03/12/2015	metaal	3	*	roest ijzer fragmenten

## BIJLAGE 7 FOTOLIJST

N°	Oorspronkelijk foto N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving	Extra info	Datum
						Vlak	Profiel			
0001	DSC02010		1	1	W			vlak foto	noord-oost deel WP1	30/11/2015
0002	DSC02015		1	1	W			vlak foto	zuid-oost deel WP	30/11/2015
0003	DSC02019		1	1	N			vlak foto	noordelijk deel wp 1	30/11/2015
0004	DSC02020	sp 1.1	1	1	NW			spoor foto	greppel	30/11/2015
0005	DSC02025	sp 1.2	1	1	W			spoor foto	kuiltje	30/11/2015
0006	DSC02028	SP 1.3	1	1	W			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0007	DSC02030	SP 1.4 en 1.5	1	1	O			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0008	DSC02032	sp 1.7	1	1	O			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0009	DSC02036	SP 1.8	1	1	O			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0010	DSC02039	sp 1.9	1	1	W			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0011	DSC02040	sp 1.6	1	1	W			spoor foto	Hk kuil	30/11/2015
0012	DSC02046	sp 1.3	1	1	N			coupe foto	prof 1.1	30/11/2015
0013	DSC02052		1	1	N			vlak foto	centaal zuid deel WP1	30/11/2015
0014	DSC02054		1	1	NO			vlak foto	centaal zuid deel WP1	30/11/2015
0015	DSC02062	SP 1.10	1	1	N			spoor foto		30/11/2015
0016	DSC02064	SP 1.11	1	1	W			spoor foto	natuurlijk?	30/11/2015
0017	DSC02067	SP 1.12	1	1	N			spoor foto	geul	30/11/2015
0018	DSC02070	SP 1.13	1	1	N			spoor foto	greppel	30/11/2015
0019	DSC02078	SP 1.1	1	1	O			coupe foto	coupe	01/12/2015
0020	DSC02081	SP 1.4 en 1.5	1	1	O			profiel foto	prof 1.2	01/12/2015
0021	DSC02087	SP 1.5	1	1	N			coupe foto	coupe	01/12/2015
0022	DSC02092	sp 1.3	1	1	Z			coupe foto	coupe helft	01/12/2015
0023	DSC02097	sp 1.3	1	1	Z			coupe foto	coupe volledig engels systeem	01/12/2015
0024	DSC020100	sp 1.3	1	1	Z			coupe foto	detail	01/12/2015
0025	DSC020102	sp 1.8	1	1	O			coupe foto	coupe	01/12/2015
0026	DSC020105	sp 1.3	1	1	Z			coupe foto	coupe volledig	01/12/2015
0027	DSC020110	sp 1.9	1	1	W			coupe foto		01/12/2015
0028	DSC020113		1	1	N			vlak foto	centraal Zuid deel wp1	02/12/2015
0029	DSC020114		1	1	N			vlak foto	centraal Zuid deel wp1	02/12/2015
0030	DSC020118		1	1	NW			vlak foto	Westelijk deel zuid WP1	02/12/2015



N°	Oorspronkelijk foto N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving	Extra info	Datum
						Vlak	Profiel			
0031	DSC020125		1	1	O			vlak foto	overzicht gehele werkput	02/12/2015
0032	DSC020130		1	1	O			vlak foto	overzicht gehele werkput westelijk deel	02/12/2015
0033	DSC020140		1	1	N			vlak foto	overzicht wp 1 centraal deel	02/12/2015
0034	DSC020141	1.12, 1.13, 1.14	1	1	NO			vlak foto	vlak foto	02/12/2015
0035	DSC020148	1.14, 1.16	1	1	Z			vlak foto	o.a. spoor 1.14	02/12/2015
0036	DSC020155	1.16	1	1	O			spoor foto	sub	02/12/2015
0037	DSC020158	1.18	1	1	W			spoor foto	sleuf vec	02/12/2015
0038	DSC020165	1.15	1	1	O			spoor foto	natuurlijk?	02/12/2015
0039	DSC020174		2	1	O			vlak foto	zuid oost deel wp2	02/12/2015
0040	DSC020176		2	1	Z			vlak foto	zuidelijke deel wp2	02/12/2015
0041	DSC020178		2	1	N			vlak foto	Noordelijke deel wp 2	02/12/2015
0042	DSC020187		2	1	N			vlak foto	zicht op sonderingssleuf	02/12/2015
0043	DSC020191		2	1	O			vlak foto	sleuf 2 wp2	02/12/2015
0044	DSC020195		2	1	ZO			vlak foto	sleuf 2 wp2	02/12/2015
0045	DSC020200	1.6	2	1	NO			coupe foto	coupe , zon staat slecht	02/12/2015
0046	DSC020206	1.19	1	1	O		1.3	profiel foto	door sp 1.19	03/12/2015
0047	DSC02231	1.19	1	1	NO		1.3	profiel foto	zowel vl 1 al vl 2	03/12/2015
0048	DSC02227	1.19	1	1	O		1.3	profiel foto	meest noordelijke stuk	03/12/2015
0049	DSC02228	1.19	1	1	O		1.3	profiel foto	midden stuk	03/12/2015
0050	DSC02229	1.19	1	1	O		1.3	profiel foto	midden stuk	03/12/2015
0051	DSC02230	1.19	1	1	O		1.3	profiel foto	meest zuidelijke stuk	03/12/2015
0052	DSC02237	1.20	1	2	O			spoor foto	paal in vlak 2	03/12/2015
0053	DSC02240	1.20	1	2	Z			spoor foto	paal in vlak 2	03/12/2015
0054	DSC02244	1.12, 1.13, 1.14	1	1	Z		1.4	profiel foto	overzicht profiel	03/12/2015
0055	DSC02245	1.12, 1.13	1	1	ZO		1.4	profiel foto	de insnijding. Van sp 1.13	03/12/2015
0056	DSC02246	1.12, 1.13	1	1	Z		1.4	profiel foto	midden stuk	03/12/2015
0057	DSC02247	1.13, 1.14	1	1	Z		1.4	profiel foto	meest westelijke stuk	03/12/2015
0058	DSC02263	1.16	1	1	N			coupe foto	volledig sp	04/12/2015
0059	DSC02264	1.16	1	1	N			coupe foto	detail	04/12/2015
0060	DSC02265	1.16	1	1	N			coupe foto	detail	04/12/2015

N°	Oorspronkelijk foto N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving	Extra info	Datum
						Vlak	Profiel			
0061	DSC02270		2	1	NO			vlak foto	verdieping sleuf wp2	04/12/2015
0062	DSC02274		2	1	NO			profiel foto	detail (verstoring) sleuf wp 2	04/12/2015
0063	DSC02280		2	1	N			vlak foto	verdieping wp2	04/12/2015
0064	DSC02287		2	1	NW			profiel foto	verdieping wp2 (asbest sleuf)	04/12/2015
0065	DSC02290		2	1	NW			overzichts foto		04/12/2015
0066	DSC02304		3	1	ZO			vlak foto	overzicht wp 3	08/12/2015
0067	DSC02306		3	1	W			vlak foto	overzicht wp 3	09/12/2015
0068	DSC02307		3	1	W			vlak foto	centraal deel	09/12/2015
0069	DSC02310		3	1	W			vlak foto	zuidelijk deel wp 3	09/12/2015
0070	DSC02316		3	1	N			vlak foto	zuidelijk deel met verstoring	09/12/2015
0071	DSC02319		3	1	N			vlak foto	detail verstoring	09/12/2015
0072										
0073										
0074										
0075										
0076										
0077										
0078										
0079										
0080										
0081										
0082										
0083										
0084										
0085										
0086										
0087										
0088										
0089										
0090										

## BIJLAGE 8 MONSTERLIJST

18636.R.01

18636.R.01



## Inventaris monsters

[illegible]

## BIJLAGE 9 WEEKRAPPORTEN



---

## WEEKRAPPORT 1

---

30/11/2015 t.e.m. 4/12/2015

### ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING WAAIBERG TIENEN

Opdrachtgever: Democo NV

## 1 INLEIDING

Tussen maandag 30 november en 05 november 2015 werd door ABO NV een archeologische vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de reconversie van de schoolterreinen gelegen langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant). Dit houdt voornamelijk de bouw in van een sporthal tussen de bestaande leslokalen derde graad en Gebouw G.

Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van Democo door de archeologen Jan Coenaerts, Emmy Nijssen en Pedro Pype van ABO NV. Het Agentschap Onroerend Erfgoed werd vertegenwoordigd door Els Patrouille. De wetenschappelijke begeleiding van het project lag in handen van Tom Debruyne van de intergemeentelijke vereniging PORTIVA.

Het vooronderzoek werd uitgevoerd conform de Bijzondere Voorwaarden bij de vergunning middels een vlakdekkende opgraving.

Een archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd in 2014 door het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC). Hierbij kwamen archeologische sporen aan het licht uit de ijzertijd (paalkuilen, greppels) en de middeleeuwen (grachtstructuur).

## 2 BODEMKUNDIGE SITUERING

### 2.1 BODEM

Het onderzoeksgebied is gelegen in het leemgebied van Vlaanderen. Aan het oppervlak bevindt zich hier een pakket leem afgezet gedurende de laatste ijstijd (Weichseliaan). Bodemkundig wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door de aanwezigheid van bebouwde zone (OB). Ten gevolge antropogene leemontginningen in het verleden vond er erosie plaats op de hellingen, waardoor geërodeerde leem als colluvium in de lager gelegen gedeelten werden afgezet.





### 3 HISTORISCHE SITUERING

Voor wat betreft de omgeving van de Waaibergstraat is de aanwezigheid van het Waaiberghof van belang ([www.tienen.be/waaiberghof](http://www.tienen.be/waaiberghof)).

In de 13de eeuw werd reeds melding gemaakt van een 'curtis de Wayenberghe', een hoeve of hof, waarop de abdij van Heylissem cijnsrechten liet gelden. Hoever dit hof zich uitstreckte, blijft voorlopig onzeker. Over de eeuwen heen heeft het 'Huis van Wayenberch' diverse eigenaars gekend. In de 15de eeuw, maar misschien ook vroeger, behoorde het huis reeds toe aan de familie van Houthem. Zij waren één van de voornaamste adellijke geslachten uit de streek, waarvan verschillende leden opklommen tot de belangrijkste bestuurlijke functies in het hertogdom Brabant. Tot in het tweede kwart van de 17de eeuw bewoonden zij het huis. Een andere belangrijke eigenaar was baron Theodoor Willem Maria van Eynatten-Schoonhoven. Deze edelman werd eigenaar in 1759 en was voor het grootste deel verantwoordelijk voor het huidige uitzicht van de woning.

In grote lijnen bestaat het 'kasteel' uit drie onderdelen. Vlak naast de kapel, met de voorgevel uitgevend op het binnenplein, staat een woning uit de 17de of 18de eeuw (Inventaris Onroerend Erfgoed: ID: 42848). Dit is het eerste belangrijke gebouw van het Waaiberghof.

Links van de inrijpoort bevindt zich het tweede belangrijke gebouw, de kapel die toegewijd was aan de H. Maria Magdalena. Er bestaan twijfels over of dit de oude burchtkapel is zoals die vermeld wordt in oude bronnen. De oorsprong van deze kapel gaat terug naar de 13de eeuw. In de kapel staan aan beide zijden spitsboogvensters. Vervolgens is de binnenruimte afgedekt met een bakstenen gewelf op driehoekige zandstenen ribben (Inventaris Onroerend Erfgoed: ID.: 42840).

Aan de buitenkant kan men nog enkele wapenschilden herkennen.

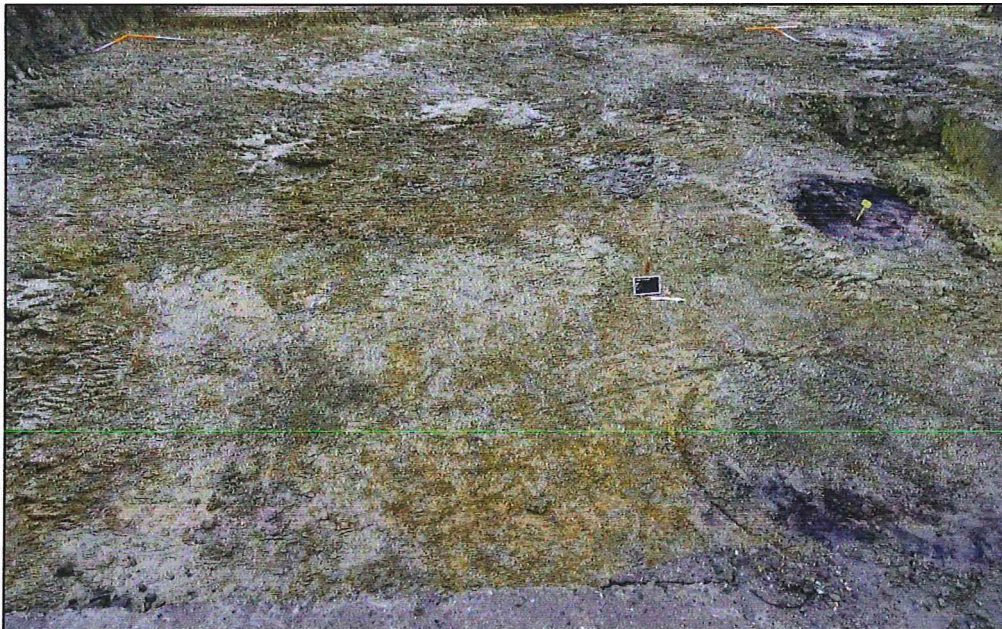
Het laatste gedeelte is het L-vormige woonhuis. Dit twee verdiepingen tellende huis in Lodewijk XIV-stijl heeft een kwartrond paviljoen. Men denkt dat dit huis dateert uit de 16de-17de eeuw. De grote rechthoekige vensters, waarvan er één verbouwd werd tot een deur, hebben een typische randstenen omlijsting met uitstekende sluitsteen. De vernieuwde bakstenen gevel was voorheen gepleisterd. Het toegangspaviljoen is rijkelijk uitgewerkt met een zandstenen gevel waarin pilasters de rechthoekige deur flankeren. Onder het fronton aan de voorgevel kan men het jaartal 1770 opmerken. Momenteel zijn de gebouwen eigendom van het scholencomplex VIA.

## 4 RESULTATEN

Hieronder volgt een bespreking van de resultaten per werkput. Voorafgaand wordt kort het doel en de voorkennis geschetst.

### 4.1 WERKPUT 1

Voor wat de zone betreft gesitueerd ter hoogte van de zone tussen het huidige lasatelier en G-blok kwamen een aantal archeologische sporen aan het licht. In het uiterst oostelijk gedeelte van de zone kwamen een 9-tal archeologische sporen aan het licht (spoor 1-9).

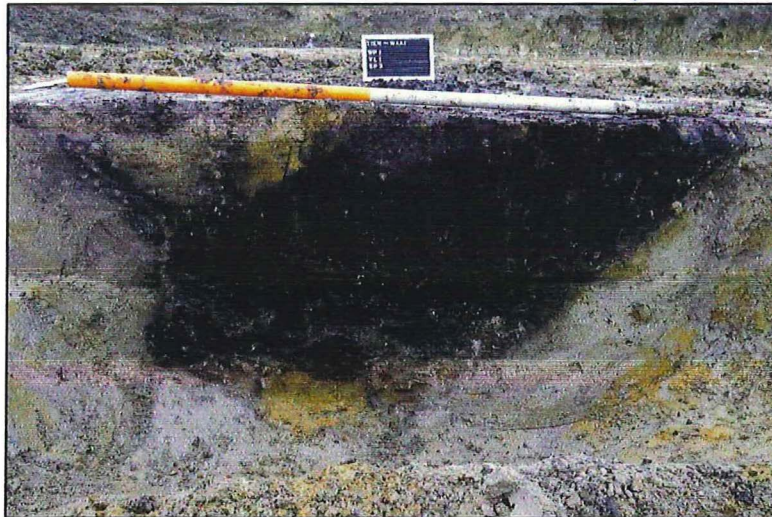


**Figuur 1: overzicht WP1 oost met aanduiding van spoor 1-3 en proefput VEC**

Een gedeelte van een oost-west verlopende greppel kon over een lengte van ca. 10m gevolgd worden en had een maximale breedte van ca. 0,80m. In doorsnede vertoonde de structuur een ondiep komvormig profiel. In de opvulling werden slechts enkele fragmenten van een laat- of postmiddeleeuwse daktegels aangetroffen, waardoor de opgave van de greppel kan gesitueerd worden in de late- of post middeleeuwen.

Een aantal andere sporen kenmerken zich door een donkerbruine vulling en bevonden zich in een duidelijke cluster (spoor 2 – 9). Spoor 3, 4, 6 en 8 hebben een ovaalronde vorm met een diameter van maximaal 1m. In doorsnede vertonen deze sporen een asymmetrisch profiel gekenmerkt door een schuine insteek en een centrale trogvormige verdieping.





**Figuur 2: profiel spoor 3**

De opvulling kenmerkt zich door de aanwezigheid van een pakket bestaande uit houtskool en as. Overige archeologische vondsten werden niet aangetroffen, waardoor de opvulling niet kan gedateerd worden. De natuurlijke zandleembodem, net buiten het eigenlijke spoor, bleek duidelijk verhit, wat erop wijst dat in de kuilen werd gebrand en er een relatief hoge temperatuur werd bereikt. Omwille van de aard van de structuur de opvulling kunnen de aangetroffen sporen in verband gebracht worden met zogenaamde "*Grubenmeilers*", kuilen aangelegd voor het gecontroleerd branden van hout tot houtskool. Houtskool is bijna zuivere koolstof en heeft meer dan het dubbele verwarmingsvermogen van hout. Hierdoor kunnen, in tegenstelling tot hout, veel hogere temperaturen bereikt worden met houtskool, wat belangrijk was voor bepaalde (proto)industriële activiteiten, zoals bijvoorbeeld metallurgie en het maken van glas. Dergelijke houtskoolmeilers kunnen algemeen gedateerd worden tussen de Romeinse tijd en de postmiddeleeuwen. Verdere analyse van de aangetroffen mobiele vondsten zal mogelijk een verdere datering toelaten.

Ten westen van deze cluster werd een structuur met een kleiige opvulling geregistreerd die mogelijk het gevolg is van afzetting en/of erosie (erosiegeul?). In de opvulling kwam vrij veel aardewerk aan het licht die op basis van de techno-typologische kenmerken kan gedateerd worden in de late ijzertijd of vroegromeinse periode. Mogelijk is het vondstenmateriaal via erosie van het oostelijk hoger gelegen terrein afgegleden in de opvulling. Plaatselijk werd de opgepulde geul doorsneden door een noord-zuid verlopende greppel die over de volledige breedte van het vlak kon gevolgd worden. De structuur heeft een breedte van ca. 1m en vertoont in doorsnede een komvormig profiel. In de greppel kwam tevens een kleine hoeveelheid ijzertijd materiaal aan het licht en is mogelijk afkomstig uit de opgepulde geul.





**Figuur 3: erosiegeul overzicht**

Onmiddellijk ten westen, in de noordwestelijke hoek van de zone kwam een brede donkerbruine tot grijze verkleuring aan het licht. Hier kon reeds tijdens het vooronderzoek een gedeeltelijke doorsnede uitgevoerd worden, waarbij duidelijk kon aangetoond worden dat het om een gedeelte van een gedempte gracht ging.



**Figuur 4: overzicht gracht**



Een noord-zuid gerichte doorsnede wees op de aanwezigheid van een brede gedempte gracht met een vlakke tot licht komvormige bodem. Onderaan wees een steriel slibpakket met een dikte van ca. 0,40m op accumulatiehorizont van organische resten, mogelijk afkomstig van de oevervegetatie. Daarboven lag een ca. 0,60m dik dempingspakket bestaande uit omgezette natuurlijk bodemmateriaal vermengd met afbraakpuin zoals baksteenfragmenten en kalkmortel. Op dit dempingspakket kon een ca. 0,30cm dikke nivelleringslaag vastgesteld worden.

Slechts één aardewerkfragment, nl. een randfragment van een mogelijke grape in roodbakken aardewerk met loodglazuur, werd aangetroffen in de toplaag van de sliblaag en geeft een ruime datering in de 16de eeuw.



**Figuur 5: doorsnede gracht**

Gezien de aanwezigheid van de historische site van het Waaiberghof lijkt het dan ook aannemelijk om het aangetroffen grachtsegment in verband te brengen met een mogelijke slotgracht van de site. Mogelijk werd de gebogen vorm van de huidige Waaibergstraat ter hoogte van de nog bewaarde monumenten behorende tot de kasteelsite bepaald door de ligging van de slotgracht.

## **4.2 WERKPUT 2**

Voor wat betreft het meest zuidelijke areaal van het onderzoeksgebied bleek de zone ingrijpend verstoord door recente bouwactiviteiten. Deze zone was ook het onderwerp van asbestsanering door ABO NV. In het meest westelijk deel wordt een sportzone aangelegd, waar de ingreep niet dieper gepland is dan de huidige sanering (ca. -0,75cmMV).



### 4.3 WERKPUT 3

De zone tussen WP 1 en 2 is nog steeds voorzien van een betonnen vloer. Eens deze verwijderd is, kan de toplaag worden weggehaald. Aangezien de sporen in WP 1 en 2 op een minimale diepte van -0,80m-MV zijn gesitueerd, kan deze snel en efficiënt worden verwijderd onder begeleiding van een archeoloog teneinde WP 1 en 2 te verbinden. Deze zone zal als WP 3 worden aangelegd zodat er een grote werkput ontstaat op de plaats van de toekomstige sporthal (waar de bodemingreep ook het meest ingrijpend zal zijn).

Deze zone (ca. 450m<sup>2</sup>) wordt volgens planning onderzocht op 8 en 9 december.



## 4 RESULTATEN

Hieronder volgt een bespreking van de resultaten per werkput.

### 4.1 WERKPUT 3

Deze zone, met een totale oppervlak van ca. 450m<sup>2</sup>, gesitueerd tussen werkput 1 en 2 werd verder archeologisch onderzocht tussen 07 en 11 december 2015.

Tijdens het afgraven van de bovenlaag bleek de zone intens verstoord door het aanleggen van infrastructuur zoals bakstenen en betonnen funderingen, nutsleidingen afkomstig van de werkmanshuizen en ateliers opgetrokken op het einde van de jaren '60 en gesloopt in 2000.

Omwille van deze ingrepen werden er in deze zone dan ook geen nieuwe archeologische sporen aangetroffen.

In het uiterst noordelijke gedeelte van de werkput kon het verloop van de natuurlijke erosiegeul, aangesneden in werkput 1, verder gevolgd en geregistreerd worden. In de opvulling werden enkele wandscherven aangetroffen die in de late ijzertijd of vroeg romeinse periode kunnen gedateerd worden en een losse vondst uit het Meso- of Neolithicum.



Figuur 1: overzichtsfoto WP 3 onder voormalig lasatelier



**Figuur 2: overzicht verstoring zuidelijk zone WP3 (sanering)**

## BIJLAGE 10 EINDRAPPORT SANERING

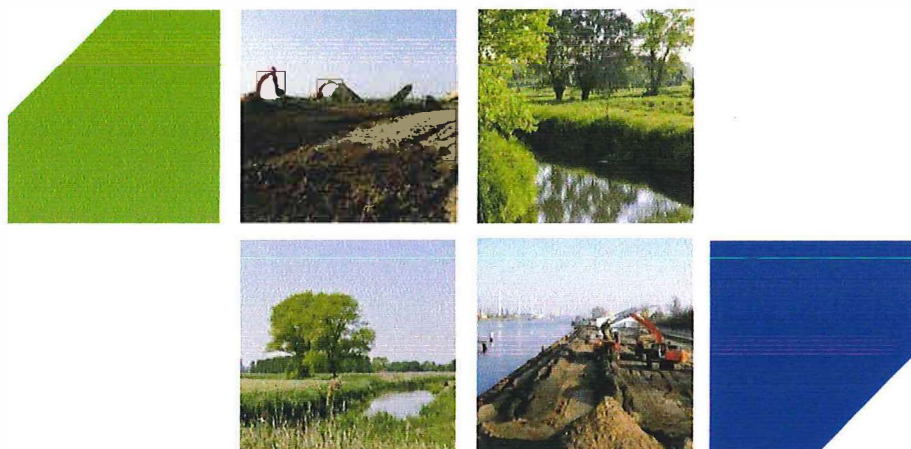
18636.R.01 Archeologische sporen onder een schoolgebouw. Sporen van houtskoolmeilers en een walgracht langs de Waaibergstraat te Tienen (Vlaams-Brabant).



# EINDEVALUATIEONDERZOEK

## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN



### Rapport

Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

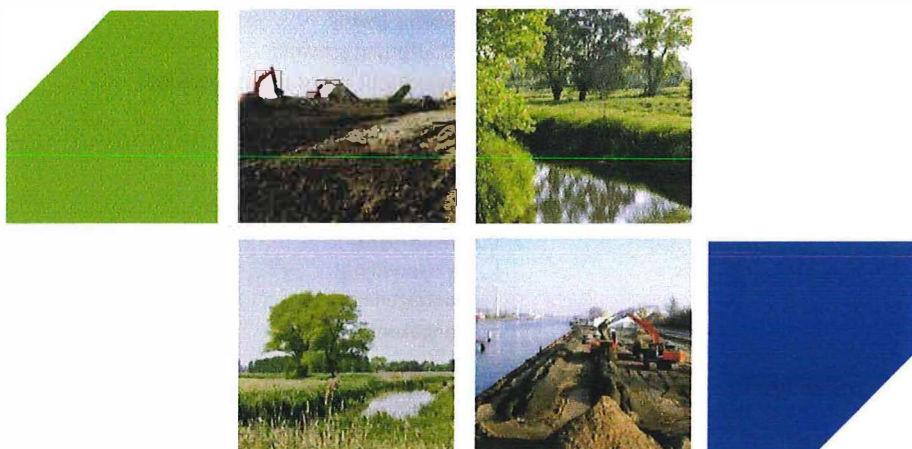
mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01

# EINDEVALUATIEONDERZOEK

## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

### DEEL 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS



Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01

## 1 ALGEMENE GEGEVENS

De algemene gegevens van voorliggend eindevaluatieonderzoek worden weergegeven in Tabel 1.

**Tabel 1: Administratieve gegevens van het rapport**

<b>Titel :</b>	<b>Eindevaluatieonderzoek: Diocesane Instituten VZW, Democo Tienen, Waaibergstraat 93,3300 Tienen; Eindrapport</b>
Referentie EBSD :	18636.R.01
Rapportdatum :	11 mei 2016
<b>Onderzoekslocatie :</b>	
- straat + nr. of omschrijving	Waaibergstraat 93
- postcode :	3300
- fusiegemeente :	Tienen
<b>Aanleiding :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> overdracht grond <input type="checkbox"/> sluiting bedrijf <input type="checkbox"/> stopzetting activiteit <input type="checkbox"/> overdracht grond + sluiting bedrijf <input type="checkbox"/> periodieke verplichting <input checked="" type="checkbox"/> decretaal verplicht <input type="checkbox"/> decretaal vrijwillig <input type="checkbox"/> vrijwillig door derden <input type="checkbox"/> ambtshalve <input type="checkbox"/> verspreiding <input type="checkbox"/> onteigening <input type="checkbox"/> onbekend
<b>Naam opdrachtgever :</b>	Diocesane Instituten VZW
- straat + nr.:	Waaibergstraat 5
- postcode :	3300
- fusiegemeente :	Tienen
- land :	België
Telefoon:	-
Fax:	-
E-mail:	-
<b>Hoedanigheid:</b>	<input type="checkbox"/> Eigenaar <input type="checkbox"/> Gebruiker <input type="checkbox"/> Exploitant <input checked="" type="checkbox"/> Optredend in opdracht van de eigenaar/gebruiker/exploitant <input type="checkbox"/> Andere:
<b>Naam contactpersoon :</b>	Saskia Mussels



Titel :	Eindevaluatieonderzoek: Diocesane Instituten VZW, Democo Tienen, Waaibergstraat 93,3300 Tienen; Eindrapport
- Telefoon :	+32 2 609 66 38
- Fax :	-
- E-mail :	Saskia.mussels@agrealestate.eu
Naam contactpersoon ter plaatse :	Danny Coeckelberghs
- Telefoon :	+32 16 81 98 01
- Fax :	-
- E-mail :	danny.coeckelberghs@viatienen.be
Naam bodemsaneringsdeskundige :	ABO nv
Naam contactpersoon :	Eva Spruyt
- Telefoon :	03/87.10.900
- Fax :	-
- E-mail :	eva.spruyt@abo-group.eu
Dossiernummer OVAM :	67335

## 2 IDENTIFICATIE VAN DE BETROKKEN PERCELEN

Tabel 2 omvat de gegevens ter identificatie van de percelen waarop het eindevaluatieonderzoek betrekking heeft. De uittreksels van de kadastrale leggers en plannen bevinden zich in. De huidige eigenaar en/of exploitant ter hoogte van de onderzoekslocatie worden vetgedrukt weergegeven.

Tabel 2: Identificatie van de betrokken kadastrale percelen

Gemeentenr.	Sectie	Perceelnr.	Adres	Gemeente	Persoon (Eigenaar/gebruiker/exploitant)						Huidig bestemmingstype (3)	Toekomstig bestemmingstype (3)	Grondwaterkwetsbaarheid (4)
					Periode		Type (1)	Naam	Adres	Letter (2)			
					Van	Tot							
24593	H	125W2	Waaibergstraat 93	Tienen	Onbekend	Heden	E	Schoolbestuur Sint-Paulus	Stationstraat 16, 3340 Zoutleeuw	A	III	III	Aa1/ Ab
					Onbekend	Heden	E	Aartsbisshoppelijk e colleges en gestichten van de provincie Vlaams-Brabant	Wollemarkt 15, 2800 Mechelen	B			

(1) Eigenaar (E), gebruiker (G), beide (EG) of exploitant (Ex);

(2) Een unieke letter voor een betrokken persoon;

(3) I: Natuurgebied; II: Landbouwgebied; III: Woongebied; IV: Recreatiegebied; V: Industriegebied;

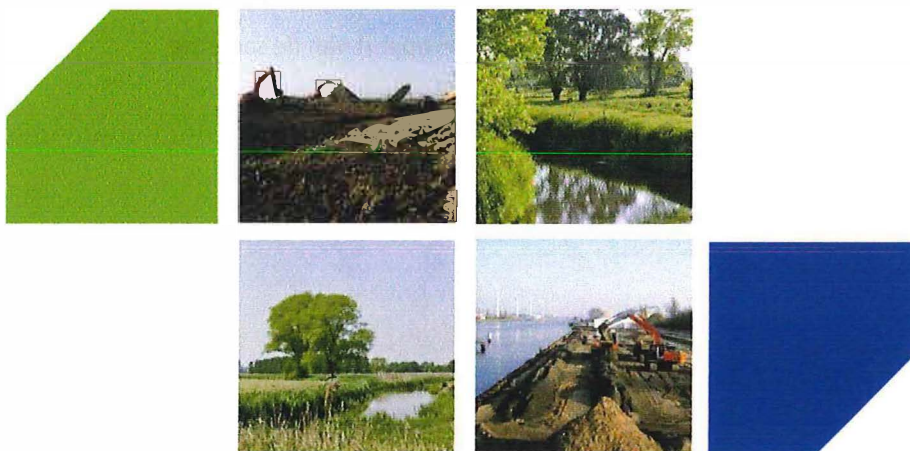
(4) Grondwaterkwetsbaarheidscode (UK: Uiterst kwetsbaar; ZK: Zeer kwetsbaar; K: Kwetsbaar; MK: Matig kwetsbaar; WK: Weinig kwetsbaar). Als meerdere codes binnen het perceel vallen, wordt hier de strengste code vermeld.

# EINDEVALUATIEONDERZOEK

## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

### DEEL 2 NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING



Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01



In opdracht van Diocesane Instituten VZW werd ABO nv als erkend bodemsaneringsdeskundige type 2 aangesteld om de bodemsaneringswerken te begeleiden en een eindevaluatieonderzoek op te stellen voor het terrein gelegen aan de Waaibergstraat 93 te 3300 Tienen.

Het betreft een nieuwe verontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde. Er werd geen verontreiniging in het grondwater vastgesteld.

Deze saneringswerken werden uitgevoerd zoals beschreven in het bodemsaneringsproject '226-000.V – VIA te Tienen – BSP01A-4033510136 BSP.' opgesteld op dd.27/03/2015 door Marc Vankerkom en dat door de OVAM op 19/05/2015 conform werd verklaard (referentie dossier: 67335, referentie conformiteitsattest: BB-P-GPS-SGE-20150222125).

De werken behelzen een verwijdering van de asbestverontreiniging door ontgraving van de verontreiniging in het vaste deel van de bodem tot 0,7 m-mv volgens het principe van een leeflaagsanering. De ontgravingszone werd verkleind na het maken van enkele sleuven zodat studenten nog op een veilige manier het schoolgebouw zouden kunnen bereiken tijdens de sanering. Luchtmetingen werden uitgevoerd tijdens de sanering om mogelijke asbestverspreiding via de lucht tijdig op te kunnen sporen.

De asbestverontreiniging werd volledig weggenomen. Er is geen restverontreiniging aanwezig.

Onderhavig verslag vormt het eindevaluatierapport van de sanering.

# EINDEVALUATIEONDERZOEK

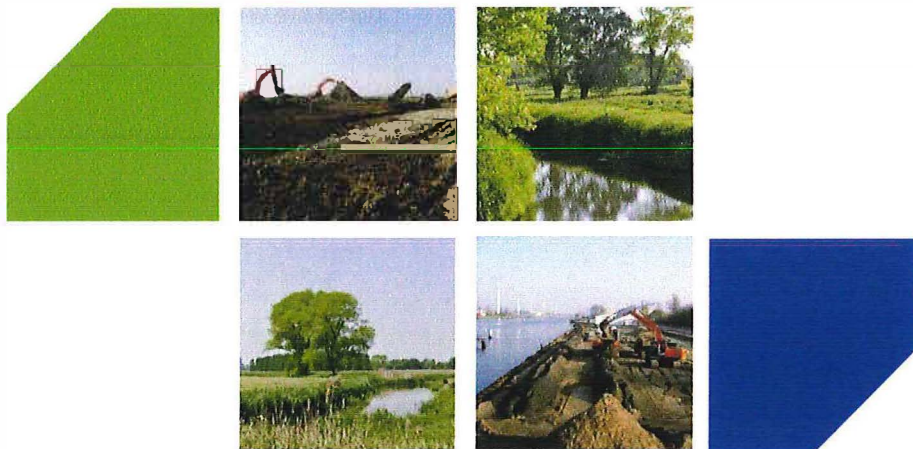
## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

---

### DEEL 3 RAPPORT

---



Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01

## RAPPORTFICHE

Template
S_EEV_R_Eindevaluatierapport_v2
S_BVLS_R.3_v4

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	11/02/2016	Interne draft
v1	11/05/2016	Externe draft / definitieve versie
v2		Definitieve versie



# INHOUD

DEEL 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS .....	3
1 Algemene gegevens.....	4
2 Identificatie van de betrokken percelen .....	6
DEEL 2 NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING.....	7
DEEL 3 RAPPORT.....	9
3 Inleiding .....	14
4 Beschrijving uitgevoerde bodemsaneringswerken .....	15
4.1 Beginsituatie .....	15
4.2 Gevolgd saneringstraject .....	16
4.3 Voorbereidende werkzaamheden .....	16
4.4 Ontgraving .....	17
4.5 Controle op toepassing Achilles-protocol .....	18
4.6 Afvalstromen.....	18
4.7 Huidige verontreinigingssituatie .....	18
5 Resultaten veld- en laboratoriumanalyses .....	19
5.1 Staalnames.....	19
5.2 Luchtmetingen .....	19
5.3 Saneringsdoelstellingen .....	20
6 Evaluatie resultaten en risico-evaluatie.....	21
6.1 Evaluatie van de verzamelde gegevens voor de saneringslocatie.....	21
6.2 Evaluatie van de verzamelde gegevens per verontreiniging.....	22
7 Besluit .....	23
7.1 Besluit ter hoogte van de gesaneerde zone.....	23
7.2 Besluit ter hoogte van potentiële verontreinigingsbronnen gerelateerd aan de bodemsaneringswerken.....	23
8 Verklaring en ondertekening .....	24
DEEL 4 BIJLAGE: KAARTMATERIAAL .....	26
DEEL 5 BIJLAGE : ADMINISTRATIEVE GEGEVENS .....	30
DEEL 6 OVERIGE BIJLAGEN .....	32

## BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Kaartmateriaal
BIJLAGE 2	kadastraal plan en/ legger
BIJLAGE 3	Fotoreportage
BIJLAGE 4	Boorprofielen
BIJLAGE 5	Originele Analysecertificaten
BIJLAGE 6	Toetsingstabellen
BIJLAGE 7	Risico-evaluatie
BIJLAGE 8	Achillescertificaat
BIJLAGE 9	Verwerkingscertificaten
BIJLAGE 10	Conformverklaringen partijen aanvulgrond
BIJLAGE 11	Keuringsattesten
BIJLAGE 12	Verslag uitgevoerde plaatproeven

## TABELLEN

Tabel 1: Administratieve gegevens van het rapport.....	4
Tabel 2: Identificatie van de betrokken kadastrale percelen.....	6
Tabel 3 Overzicht afvalstromen.....	18
Tabel 4 Resultaten na uitvoering van de bodemsaneringswerken .....	20



### 3 INLEIDING

In opdracht van Diocesane Instituten VZW werd ABO nv als erkend bodemsaneringsdeskundige type 2 aangesteld om de bodemsaneringswerken te begeleiden en een eindevaluatieonderzoek op te stellen voor het terrein gelegen aan de Waaibergstraat 93 te 3300 Tienen.

Het betreft een nieuwe verontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde.

De terugsaneerwaarden in het vaste deel van de aarde zijn de bodemsaneringsnorm (100 mg/Kg).

Deze saneringswerken worden uitgevoerd zoals beschreven in het bodemsaneringsproject '226-000.V – VIA te Tienen – BSP01A-4033510136 BSP.' opgesteld op dd.27/03/2015 door Marc Vankerkom en dat door de OVAM op 19/05/2015 conform werd verklaard (referentie dossier: 67335, referentie conformiteitsattest: BB-P-GPS-SGE-20150222125).

De werken behelzen een verwijdering van de asbestverontreiniging door ontgraving van de verontreiniging in het vaste deel van de bodem.

Onderhavig verslag vormt het eindevaluatierapport van de sanering.

## 4 BESCHRIJVING UITGEVOERDE BODEMSANERINGSWERKEN

### 4.1 BEGINSITUATIE

Op het perceel werden verontreinigingen aangetroffen tijdens het oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek. Volgende verontreinigingen in het vaste deel van de aarde werden aangehaald in het bodemsaneringsproject:

- Zware metalen door ophoging van het terrein;
- Asbest door ophoging van het terrein;
- Minerale olie door spil- en lekverlies ter hoogte van tank 4;
- Minerale olie door spil- en lekverlies ter hoogte van tank 5;

Er werd geen grondwaterverontreiniging vastgesteld.

Enkel de asbestverontreiniging werd beoordeeld als Q-zin en dient bijgevolg gesaneerd te worden. De omvang van deze asbestverontreiniging betreft ca. 2863 m<sup>2</sup>, varieert tussen 0,5 m-mv aan de noordzijde en 2,0 m-mv aan de oostzijde van de saneringszone. De asbestverontreiniging werd enkel aangetroffen in het vaste deel van de aarde. Het volume werd ingeschat op ca. 2863 m<sup>3</sup>.

Het terrein wordt aangewend als schoolterrein en oefent reeds geruime tijd deze activiteiten uit. De asbestverontreiniging wordt beschouwd als een nieuwe verontreiniging.

Volgens Databank Ondergrond Vlaanderen ligt er 1 grondwaterwinning op 360m van het terrein met een jaardebiet van 6300m<sup>3</sup>/jaar. Dit is de enige grondwaterwinning binnen een straal van 2000m. Men verwacht hier geen problemen gezien de onttrekking plaats vindt op 137m-mv en er geen grondwaterverontreiniging is aangetroffen. Tevens ligt de beschermingszone 'Groot Ovelaar' op ca. 1500m ten zuid westen van de onderzoekslocatie.

De grondwaterstand varieert tussen de 7 en 10 m-mv.

#### 4.1.1 VERONTREINIGING IN HET VASTE DEEL VAN DE AARDE BIJ AANVANG

Het betreft een nieuw verontreiniging met asbest.

Afmetingen :		Top (cm)	Basis (cm)	Volume (m <sup>3</sup> )	Vuilvracht (kg)
	BSN	0	50	2863	nb.

## **4.2 GEVOLGD SANERINGSTRAJECT**

Als saneringstechniek werd in het conform verklaarde bodemsaneringsproject een maximale ontgraving van de verontreinigingskern met asbest in de grond ter hoogte van perceel 125W2 vooropgesteld. Deze werd beschouwd als een nieuwe verontreiniging en is aangetroffen in de opgehoogde grond. Voor de asbestverontreiniging werden concentraties vastgesteld boven de bodemsaneringsnorm (100mg/Kg). Hier gaat een beperkte saneringsurgentie van uit. In het bodemsaneringsproject werd bepaald deze verontreiniging te ontgraven alvorens de uitbreiding van de school wordt gerealiseerd. De sanering werd uitgevoerd tot een diepte ca. 0,7m-mv. Op plaatsen waar, in kader van het grondverzet, dieper dient ontgraven te worden kan het zijn dat de sanering lokaal dieper dient uitgevoerd te worden. De terugsaneerwaarde bedraagt daar waar technisch mogelijk en volgens het BATNEEC-principe mogelijk voor de grond de bodemsaneringsnorm (100 mg/Kg). Bij het ontgraven diende de nodige stabiliteitsmaatregelen genomen te worden om de stabiliteit van de aangrenzende (beschermde) muur en schoolgebouw te garanderen.

Een algemeen inplantingsplan van de site is opgenomen in **Bijlage 1.1**.

## **4.3 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**

### **4.3.1 ALGEMENE VOORBEREIDING EN STARTVERGADERING**

Als aannemer voor de saneringswerken werd door de Diocesane Instituten VZW, Democo aangesteld. De begeleiding van de saneringswerken werd uitgevoerd door ABO nv.

De OVAM werd van de start van de saneringswerken op de hoogte gebracht door middel van het kwaliteitsplan.

Vóór de aanvang der werken werden in nauw overleg met de betrokken partijen de nodige uitvoeringsmodaliteiten besproken. Op dd. 09/11/2015 vond de startvergadering plaats met de betrokken partijen.

Alvorens de ontgraving te starten werden 2 sleuven gemaakt ten westen en zuiden van het losstaand schoolgebouw. Dit om na te gaan of de voorgestelde ontgravingszone verkleind kon worden zodat leerlingen zich tijdens de sanering veilig naar het schoolgebouw konden begeven. (oorspronkelijke saneringszone was voorzien rondom het schoolgebouw)

### **4.3.2 PLAATSBESCHRIJVING**

Overeenkomstig de bepalingen van artikel 104 van het Vlarebo werd, teneinde de toestand van de saneringslocatie vóór de aanvang van de werken vast te leggen, in opdracht van Democo een plaatsbeschrijving uitgevoerd van het aanpalend schoolgebouw nabij de saneringszone.



## 4.4 ONTGRAVING

De ontgravingswerken in het kader van het conform verklaard bodemsaneringsproject werden uitgevoerd van 30/11/2015 tot 2/12/2015.

In **Bijlage 3** is een beknopte fotoreportage opgenomen welke een duidelijk beeld schetst van de vordering van de werken.

### 4.4.1 ALGEMEEN

Gedurende de periode van 09/11/2015 tot 30/11/2015 werden algemene voorbereidende werken aangevat. Deze algemene werken omvatten: het verwijderen van vegetatie, verhardingen, bepalen van nutsleidingen en plaatsen van werfinrichting.

### 4.4.2 ONTGRAVING VERONTREINIGDE GROND

Na de uitvoering van de voorbereidende werken werd de ontgraving van de verontreinigde grond aangevat op dd. 30/11/2015 en op dd. 02/12/2015 beëindigd. Hierbij dient benadrukt te worden dat er twee sleuven werden gegraven en bemonsterd tot ca. 0,7 m-mv ten zuiden en westen van het losstaande schoolgebouw. Na bekendmaking van de analyseresultaten (asbest onder detectienorm) werd de ontgravingscontour verkleind zodat leerlingen via deze kant veilig tijdens de werken toegang hadden tot het schoolgebouw.

Tijdens de ontgravingswerken werd, conform de werkwijze in het bodemsaneringsproject, afgegraven tot ca. 0,7 m-mv. Hierbij werd de gerealiseerde putbodem opgedeeld in 14 deellocaties. Per deellocatie werden er een putbodemstaal genomen. Tevens werden ook wandstalen genomen. Zowel de wandstalen alsook de putbodemstalen werden geanalyseerd op de verontreinigingsparameter asbest.

Oorspronkelijk werden er 17 deellocaties ingeschat echter ter hoogte van het aanpalende schoolgebouw werd een kelderruimte aangetroffen waarin voornamelijk afbraakmateriaal en grond aanwezig was. Gezien hier dieper moest gegraven worden voor de constructie van de toekomstige sporthal werd het afbraakmateriaal uit de kelderruimte gehaald en bemonsterd gezien het verhoogde risico op de aanwezigheid van asbest. De volledige inhoud van de ruimte werd ontgraven tot op een betonnen vloerplaat ca. 2,5 m-mv. De bakstenen structuur van de kelderruimte werd behouden om de stabiliteit het naburige schoolgebouw te kunnen vrijwaren. Ter hoogte van deze aangetroffen kelderruimte werd tevens een asbesthoudende leiding aangetroffen. Deze werd zorgvuldig verwijderd.

Daarnaast dient men op te merken dat er, ten oosten, van de ontgravingszone, een muur met aansluitend betonnen pad is gelegen. Deze muur is echter beschermd. Om de stabiliteit van de muur te kunnen garanderen werd het aansluitende pad, dat in de ontgravingszone gelegen niet uitgebroken. Hieronder werd aldus geen ontgraving uitgevoerd. Wel werden er wandstalen (onder het pad) genomen ter bepaling van mogelijke restverontreiniging.

In **Bijlage 1.2** is een plan met is de gerealiseerde ontgravingscontour en de locatie van de genomen controlestalen weergegeven.

Alle verontreinigde grond werd tot zover stabiel-technisch mogelijk ontgraven en ter verwerking afgevoerd. In totaal werd hierbij 2344,44 ton verontreinigde grond ter verwerking afgevoerd naar het grondreinigingscentrum van GRC (Grond Recyclage Centrum) te Zolder. De weegoverzichten en verwerkingsattesten zijn opgenomen in **Bijlage 9**.

#### 4.4.3 AANVULLING

In het kader van de sanering werd geen aanvulling voorzien, gezien op deze locatie verder ontgraven wordt ter constructie van een sporthal. Delen van de ontgravingszone waar geen verdere ontgraving werd voorzien zullen, na sanering, eventueel later worden aangevuld met gronden afkomstig van het terrein zelf. Deze gronden zullen uitgegraven worden ter aanleg van andere schoolstructuren zoals de sporthal. De standaard regels voor grondverzet zullen hierbij in acht genomen worden.

#### 4.5 CONTROLE OP TOEPASSING ACHILLES-PROTOCOL

De aanwezigheid van de noodzakelijke formulieren in het kader van het Veiligheid, gezondheid en milieu preventiesysteem voor on-site bodemsaneringswerken (Achilles) werd door ABO nv (vanaf januari 2014; voorgaande periode werd uitgevoerd door Ecorem nv) nagegaan. De nodige formulieren overeenkomstig het Achilles-protocol bleken aanwezig te zijn. De basisregels van goed vakmanschap werden door de aannemer goed opgevolgd.

Op de werf een audit uitgevoerd door Profex in het kader van het Achilles preventiesysteem. Hieruit bleek dat aan alle minimumcriteria voldaan werd. In **Bijlage 8** is het verslag van de audit terug te vinden.

#### 4.6 AFVALSTROMEN

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de vrijgekomen afvalstromen, de hoeveelheid en de verwerking.

**Tabel 3 Overzicht afvalstromen**

Aard	Hoeveelheid	Firma verwerking	Verwerkingsmethode
Verontreinigde grond	2344,44 ton	GRC Zolder	Storten (asbest)

De verwerkingscertificaten van bovenstaande afvalstromen zijn opgenomen in **Bijlage 9**.

#### 4.7 HUIDIGE VERONTREINIGINGSSITUATIE

##### 4.7.1 VASTE DEEL VAN DE AARDE

Op basis van de uitgevoerde werkzaamheden, zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten voor de controlestalen van de wanden en de bodem van de ontgravingsput blijkt dat de verontreiniging in het vaste deel van de bodem met asbest volledig werd verwijderd via ontgraving.

Er blijft geen restverontreiniging achter.

## **5 RESULTATEN VELD- EN LABORATORIUMANALYSES**

### **5.1 STAALNAMES**

#### **5.1.1 VASTE DEEL VAN DE AARDE**

##### **5.1.1.1 ONTGRAVING**

Tijdens de graafwerken werden stalen genomen volgens de standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg:

- o Putbodem: 1 te analyseren controlestaal per 25 m<sup>2</sup>
- o Wand: 1 te analyseren controlestaal per 10 m waarbij de verticale dikte van het te controleren wandsegment maximaal 1,5 meter bedraagt (in verticale zin en niet volgens de taludhelling).

De grondstalen werden onderzocht op het gehalte aan asbest. Een overzicht van de genomen stalen en de toetsing van de analyseresultaten van de genomen stalen ten opzichte van de terugsaneerwaarden zijn opgenomen in **Bijlage 6**.

Op het plan in **Bijlage 1.2** worden de locaties van de controlestalen weergegeven.

### **5.2 LUCHTMETINGEN**

Tijdens de ontgraving werd eenmalig een luchtmetingen uitgevoerd ter detectie van asbest. In **Bijlage 6** wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de luchtbemonstering.



### 5.3 SANERINGSDOELSTELLINGEN

Tabel 4 Resultaten na uitvoering van de bodemsaneringswerken

Referentie sanering (1): verontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde ter hoogte van opgehoogde grond.

Referentie sanering (1): verontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde ter hoogte van opgehoogde grond.								
			Te verwachten eindresultaat			Eindresultaat		
Medium	Parameter	Eenheid	Initiële waarde (2)	max.	Waarde (2)	Vuilvrachtreductie (%)	Waarde (2)	Vuilvrachtreductie (%)
Vaste deel van de aarde	Asbest	mg/kg ds	520		100	100	72	86,15

(1) Referentie van de sanering zoals opgenomen in het bodemsaneringsproject.

(2) Op basis van organisch stof gehalte van 3,33%, een kleigehalte van 11,8%.

## **6 EVALUATIE RESULTATEN EN RISICO-EVALUATIE**

### **6.1 EVALUATIE VAN DE VERZAMELDE GEGEVENS VOOR DE SANERINGSLOCATIE**

#### **6.1.1 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN**

De analyseresultaten werden getoetst aan de referentiewaarden zoals opgenomen in het besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming d.d. 14/12/2007 (Vlarebo en eventuele latere wijzigingen). In het Vlarebo wordt een onderscheid gemaakt tussen streefwaarden, richtwaarden en bodemsaneringsnormen.

De streefwaarden beantwoorden aan het gehalte aan verontreinigende stoffen of organismen op of in de bodem, dat als normale achtergrond in niet-verontreinigde bodems met vergelijkbare bodemkenmerken teruggevonden wordt. De richtwaarden beantwoorden aan het gehalte aan verontreinigende stoffen of organismen op of in de bodem, dat toelaat dat de bodem al zijn functies kan vervullen zonder dat enige beperking moet worden opgelegd. De richt- en streefwaarden hangen af van de zuurtegraad en het klei- en het organisch stofgehalte van de bodem.

De bodemsaneringsnormen beantwoorden aan een niveau van bodemverontreiniging dat een aanmerkelijk risico inhoudt van negatieve effecten voor de mens of het milieu, gelet op de kenmerken van de bodem en de functies die deze vervult.

De bodemsaneringsnormen voor het vaste deel van de aarde zijn functie van het bestemmingstype van de grond (landbouwzone, woongebied, industriegebied, ...) en van de zuurtegraad en het klei- en het organisch stofgehalte van de bodem.

Met betrekking tot het grondwater wordt, in tegenstelling tot de bodem, slechts één waarde gegeven voor de richt- en streefwaarden en de bodemsaneringsnormen.

Concreet voor de onderzoekslocatie wordt voor de interpretatie van de analyseresultaten de normen overeenstemmend met bestemmingstype III (woongebied) gehanteerd.

Daarnaast worden de resultaten ook vergeleken met de vooropgestelde saneringsdoelstellingen.

#### **6.1.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN**

De toetsingen van de analyseresultaten aan de desbetreffende normeringen zijn te vinden in **Bijlage 6**. De originele analysecertificaten zijn opgenomen in **Bijlage 5**.

### **6.1.3 RESTVERONTREINIGING IN HET VASTE DEEL VAN DE AARDE**

#### **6.1.3.1 ONTGRAVING**

Op basis van de genomen controlestalen kan besloten worden dat de verontreiniging in het vaste deel van de bodem volledig werd verwijderd. Tijdens de ontgraving werden in geen van de genomen controlestalen nog concentraties vastgesteld boven de vooropgestelde terugsaneerwaarden (= bodemsaneringsnorm (100 mg/Kg)). Daarnaast zijn er ook geen toetsingsnormen als richtwaarde vastgelegd.

De resultaten van de controlestalen zijn terug te vinden in **Bijlage 6**. Op het plan in **Bijlage 1.2** worden tevens de analyseresultaten voor asbest in het vaste deel van de aarde weergegeven ter hoogte van de verschillende staalnamepunten .

#### **6.1.3.2 AANVULLING ONTGRAVINGSPUT**

Er werd geen aanvulling voorzien aangezien er ter hoogte van de saneringszone een sportcomplex voor de school wordt voorzien.

## **6.2 EVALUATIE VAN DE VERZAMELDE GEGEVENS PER VERONTREINIGING**

### **6.2.1 ALGEMENE GEGEVENS VAN DE BODEMVERONTREINIGING**

#### **6.2.1.1 RESTVERONTREINIGING**

Zoals in voorgaande paragrafen beschreven, is er na de bodemsaneringswerken geen restverontreiniging meer aanwezig.

#### **6.2.1.2 BODEMVERONTREINIGING ONTSTAAN AAN POTENTIËLE VERONTREINIGINGSBRON(NEN) GERELATEERD AAN DE BODEMSANERINGSWERKEN**

Niet van toepassing.



## **7 BESLUIT**

Dit eindevaluatieonderzoek betreft een volledig eindevaluatieonderzoek.

Dit eindevaluatieonderzoek is opgesteld na de bodemsanering van de nieuwe bodemverontreiniging met asbest in het vaste deel van de aarde ter hoogte van de site gelegen aan de Waaibergstraat 93 te Tienen.

De bodemsaneringsdeskundige komt tot de volgende besluiten:

### **7.1 BESLUITTER HOOGTE VAN DE GESANEERDE ZONE**

#### **7.1.1 KADASTRAAL PERCEEL 125W2**

Na de uitvoering van de bodemsaneringwerken is er geen reden meer om aan te nemen dat er ter hoogte van de saneringszone aan de Waaibergstraat 93 te Tienen een nog een bodemverontreiniging aanwezig is.

Er wordt geen drijfslaag/zinklaag vastgesteld.

Er zijn geen verdere maatregelen nodig.

### **7.2 BESLUITTER HOOGTE VAN POTENTIËLE VERONTREINIGINGSBRONNEN GERELATEERD AAN DE BODEMSANERINGSWERKEN**

De uitvoering van de bodemsaneringswerken veroorzaakte geen nieuwe bodemverontreiniging.

Er wordt geen drijfslaag/zinklaag vastgesteld.





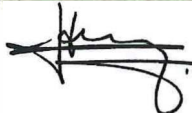
Er zijn geen verdere maatregelen nodig.

## 8 VERKLARING EN ONDERTEKENING

De bodemsaneringsdeskundige verklaart hierbij dat het voorliggende rapport representatief is voor de verontreinigingstoestand van de onderzoekslocatie. Tevens verklaart de bodemsaneringsdeskundige dat de meegestuurde digitale gegevens overeenstemmen met de inhoud van het rapport.

Daarnaast verklaart de bodemsaneringsdeskundige dat alle analyses werden uitgevoerd door een daartoe erkend laboratorium, dat de resultaten van alle uitgevoerde analyses zijn opgenomen in het bodemonderzoek en dat analyseresultaten opgenomen in het bodemonderzoek identiek zijn aan de analyseresultaten die werden aangeleverd door het erkend laboratorium.

De bodemsaneringsdeskundige verklaart dat hij voor het uitvoeren van deze opdracht niet verkeert in één van de gevallen van onverenigbaarheid zoals bepaald in artikel 53/5 van het VLAREL.

Naam van de persoon die beschikt over de individuele handtekeningsbevoegdheid (artikel 53/4 §1, tweede lid van het VLAREL)	Handtekening
Didier Reynders	
Patrick Hambach	
Tim Vrijns	
Naam van de kwaliteitsverantwoordelijk	
Sam Hertsens	
Naam van de persoon de bodemsaneringsdeskundige rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	
Frank De Palmaer	

In onderstaande tabel is het projectteam van het uitgevoerde onderzoek weergegeven.

Projectteam		
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>	<i>Handtekening</i>
Consultant	Erwin Marien	
Project Manager	Eva Spruyt	
Business Unit Manager	Tim Moerenhout	
Director	Didier Reyns	
Director	Patrick Hambach	

# EINDEVALUATIEONDERZOEK

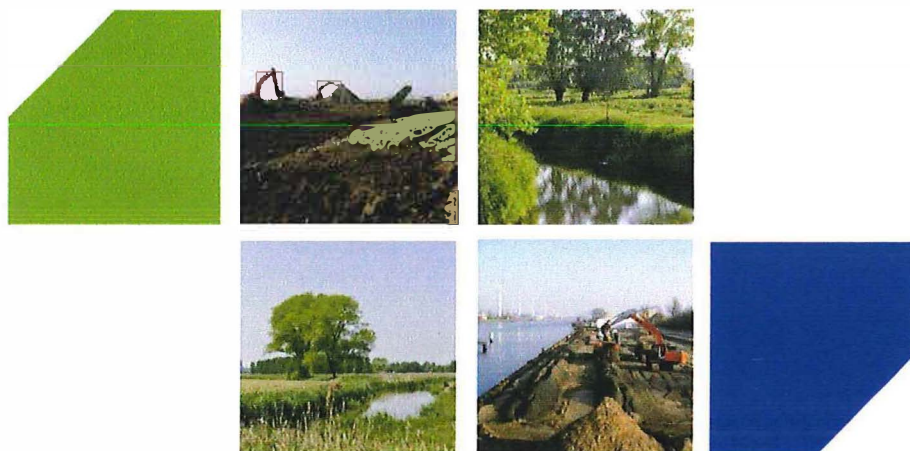
## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

---

### DEEL 4 BIJLAGE: KAARTMATERIAAL

---



Rapport opgemaakt door:



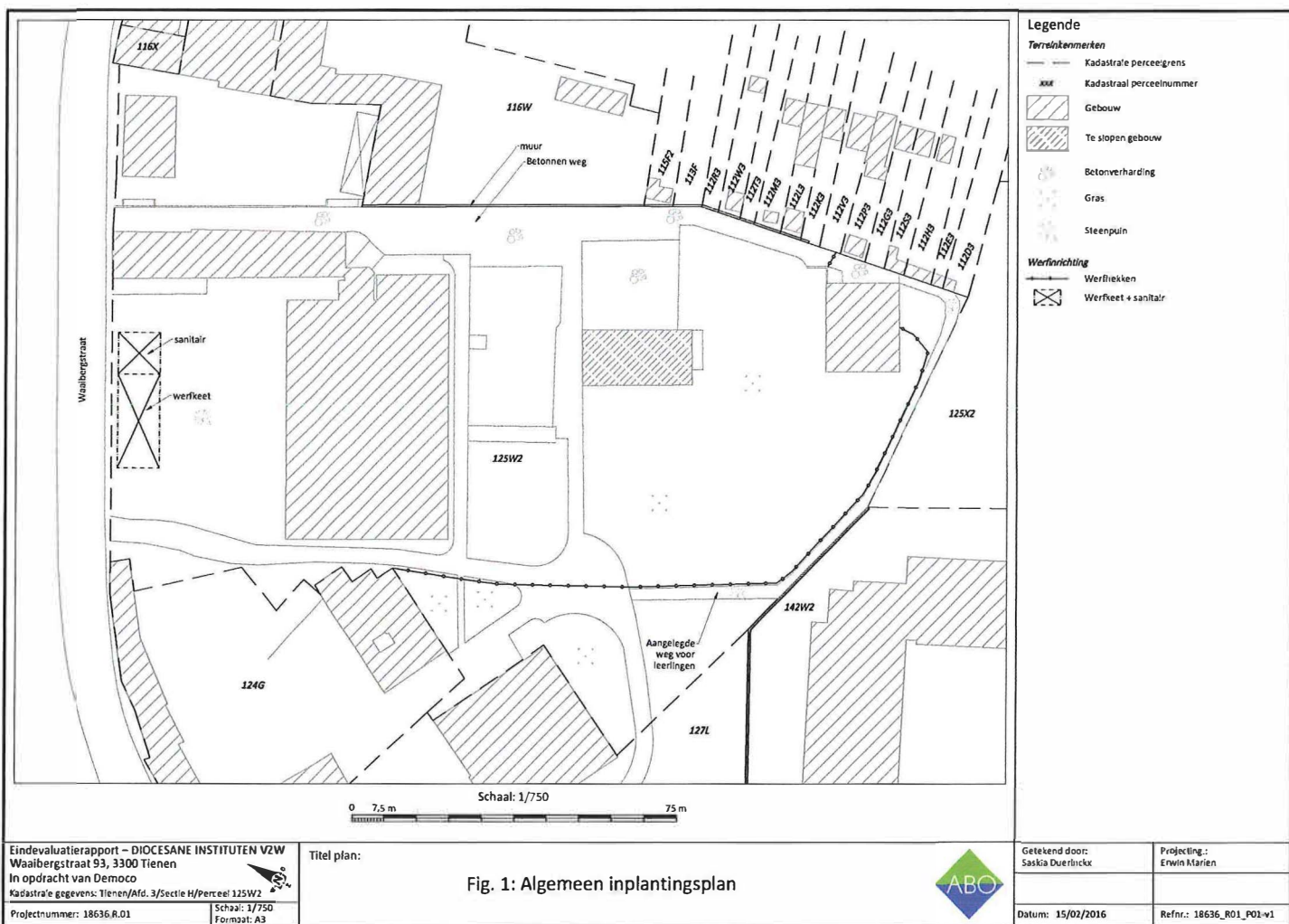
Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01

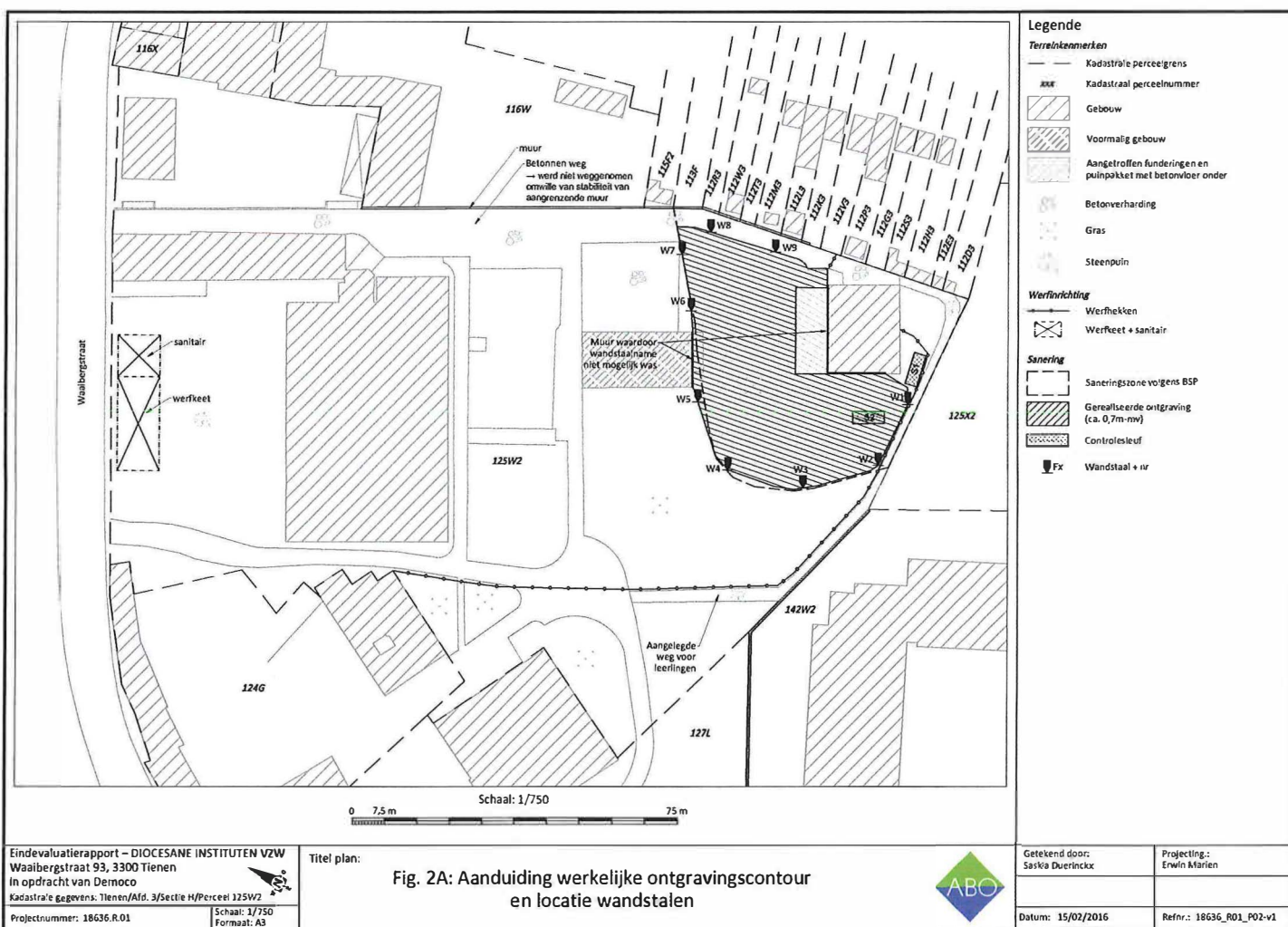


## **BIJLAGE 1 KAARTMATERIAAL**

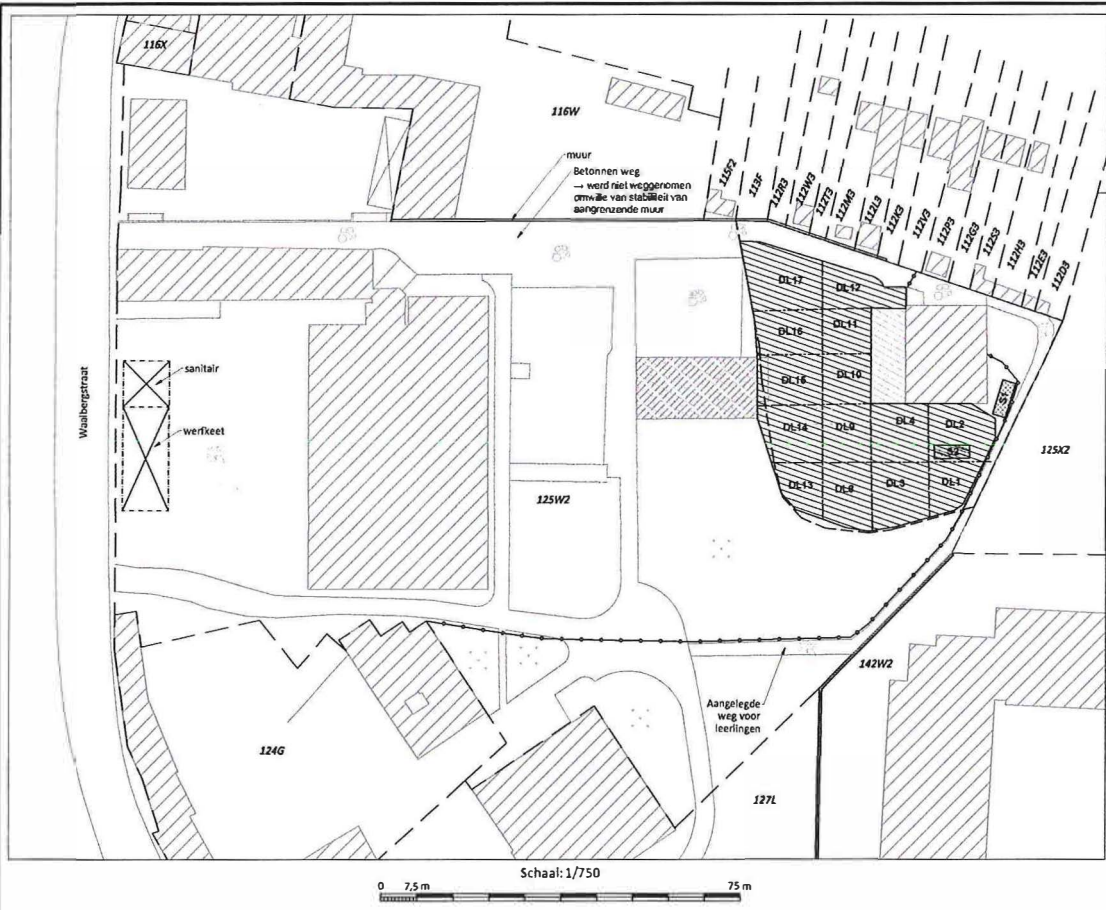
### ***BIJLAGE 1.1 ALGEMEEN INPLANTINGSPLAN***



**BIJLAGE 1.2 PLANNEN MET AANDUIDING ONTGRAVINGSCONTOUR, CONTROLESTALEN EN  
ANALYSERESULTATEN IN HET VASTE DEEL VAN DE AARDE**







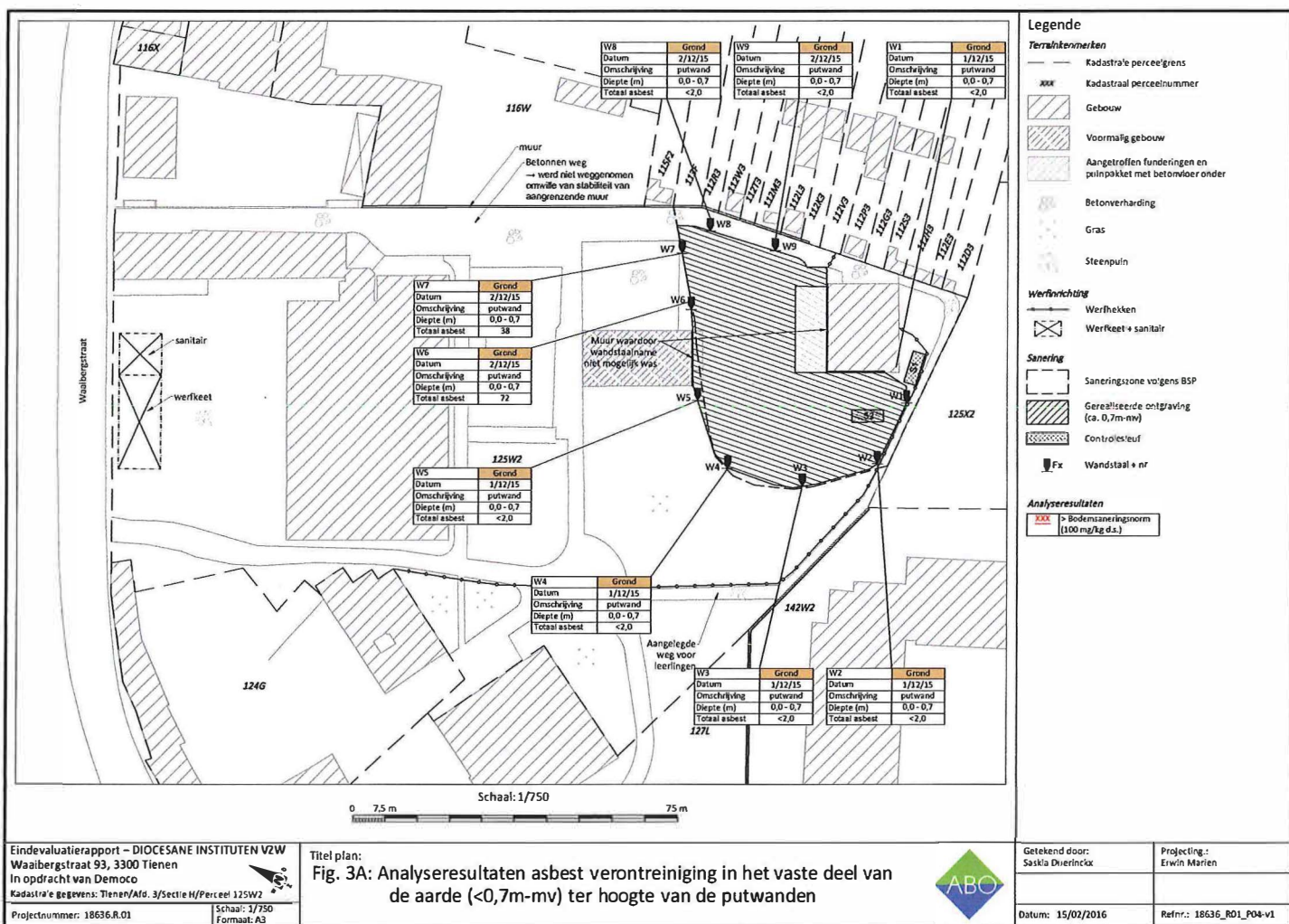
- Legende**
- Terrainmerken**
- Kadastrale perceelsgrens
  - Kadastraal perceelnummer
  - Gebouw
  - Voormaliggebouw
  - Aangetroffen funderingen en  
pulpakket met betonwider onder
  - Betonverharding
  - Gras
  - Steenpuin
- Werfinrichting**
- Werfhekken
  - Werfkeet + sanitair
- Sanering**
- Saneringsstonevoigens BSP
  - Gereeldeerde ontgraving  
(ca. 0,7m-mv)
  - Controlesleuf
  - Deellocatie (= 9 deelmonsters vormen  
samen 1 mengstaal voor de putbodem)

Eindevaluatie rapport — DIOCESANE INSTITUTEN VZW  
 Waailbergstraat 93, 3300 Tienen  
 In opdracht van Democo  
 Kadastrale gegevens: Tienen/Afd. 3/sectie H/Perceel 125W2  
 Projectnummer: 18636.R.01  
 Schaal: 1/750  
 Formaat: A3

Titel plan: **Fig. 2B: Aanduiding werkelijke ontgravingscontour en locatie putbodemstalen**



Getekend door: Saskia Duerinckx	Projecting.: Erwin Marien
Datum: 15/02/2016	Refnr.: 18636_R01_P03-v1





**BIJLAGE 1.3** *PLANNEN MET AANDUIDING IS-INFRASTRUCTUUR, MONITORINGSPEILBUIZEN EN  
RESTVERONTREINIGING IN HET GRONDWATER*

NIET VAN TOEPASSING

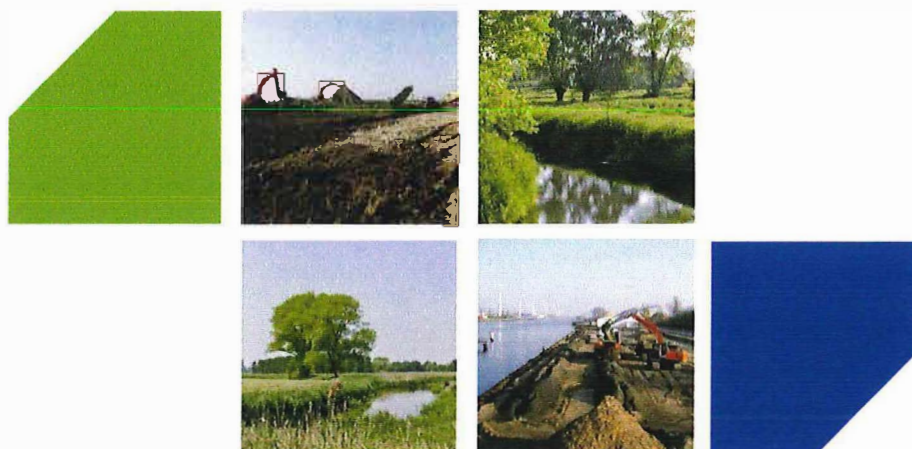


# EINDEVALUATIEONDERZOEK

## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

### DEEL 5 BIJLAGE : ADMINISTRATIEVE GEGEVENS



Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01

## **BIJLAGE 2 KADASTRAAL PLAN EN/ OF LEGGER**



**Federale  
Overheidsdienst  
FINANCIEN**

Afz.: DIENST UIT.VL-BRABANT  
KRUIDTUINLAAN 50 B396 1000 BRUSSEL

**Algemene administratie van de  
PATRIMONIUMDOCUMENTATIE**

**Opmetingen en Waarderingen**

**ABO  
Derbystraat, 55  
9051 Gent**

Uw bericht van	Uw kenmerk <b>Projectnummer/BR (O.K. 2016_2690)</b>	Ons kenmerk <b>MEOW-2016-DD-00361368</b>	Bijlage(n)
----------------	--	---	------------

Mevrouw, Mijnheer

Gelieve, ingevolge uw aanvraag op 17/02/2016, als bijlage de gevraagde informatie te vinden.

Met vriendelijke groeten,

CORNAND ANTHONY  
ADMINISTRATIEF ASSISTENT

Voor meer informatie over uw dossier kunt u terecht bij:

**DIENST UIT.VL-BRABANT**

Tel: 0257/71 970  
Fax: 0257/96 126  
E-mail: [meow.dienst.uit.vl-brab@minfin.fed.be](mailto:meow.dienst.uit.vl-brab@minfin.fed.be)  
Openingsuren van 9 u tot 16 u of na afspraak

**.be**

**FOD FINANCIEN - ALGEMENE ADMINISTRATIE VAN DE PATRIMONIUMDOCUMENTATIE -  
UITTREKSEL UIT DE PATRIMONIUMDOCUMENTATIE**

Referentie dossier : MEOW-2016-DD-00361368

Bladzijde 1/1

<b>001 EIGENAAR(S) EN RECHTEN</b>	
1	BV CVBA / Schoolbestuur Sint-Paulus 3440 Zoutleeuw Stationsstraat 16 - ERFP (>2073) -
2	BV CVBA / Artsbisschoppelijke Colloges en Gestichten van de Provincie Brabant 2800 Mechelen Wollemarkt 15 - VE-BEZ-ERFP (>2073) -

001 KADASTRALE / PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE								
24593 TIENEN 3 AFD								
WAAIBERGSTR 93				Status : Gekadastreerd - Jaar einde opbouw : 0004 in behandeling				
Sectie en perceelnr	Partitie	Aard detail(s)	Oppervlakte	P/W	Klassering Kl/ ha	Code Kl	Kl	Einde vrijstelling
H125 W2	P0000	SCHOOLGEBOUW	1 HA 91 A 98 CA			2H	22856	

**OVERZICHT VAN HET DOCUMENT**

Gevraagde informatie : Lijst - Percelen per eigenaar ; met fiscale gegevens en volledige lijst

Motivering van de aanvraag : Identiteit van de huidige eigenaar(s)

Bewerkingstoestand op : 24/02/2016

Kosten : 5.50 €

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie door CORNAND ANTHONY

Datum : 25/02/2016

Handtekening

**Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie Patrimoniumdocumentatie (AAPD)**

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien. De uitgereikte informatie geldt als aanvaard door de gebruiker, tenzij deze binnen de 10 werkdagen na ontvangst, schriftelijk kennis geeft van de gebreken in de informatie aan de AAPD. Indien de uitgereikte informatie een aan de AAPD toe te rekenen fout bevat, wordt kosteloos een verbeterde versie van de informatie ter beschikking gesteld.

Voor toelichting, zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA.



## VERKLARENDE NOTA

### EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken "&". De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom  
BE: blote eigendom  
VG: vruchtgebruik

OPSTAL: opstal  
GEBR/BEWON: gebruik/bewoning  
ERFP: erfpacht

### PERCEELSINFORMATIE

#### Perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling van gemeente, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent. Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 afd., sectie E 262 K6, waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling.

#### Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijv. voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en één of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend object waarop een eenheid van recht wordt uitgeoefend, de voormelde identificatie worden uitgebreid met een partitienummer.

Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 afd., sectie E 262 K6 P0004.

Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

#### Aard - Detail(s)

Aan de kadastrale aard mag geen stedenbouwkundige betekenis worden toegekend.

Het teken # geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer, zoals aangeduid in de basisakte.

Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (Appartement, op de 5° verdieping, centrum links, kelder 9 en garage 9).

#### Oppervlakte (uitgedrukt in HA, A en CA)

Letter « T » : de oppervlakte is gesteund op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter « V » : de oppervlakte is gesteund op een nameting, door de administratie uitgevoerd.

Letter « N » : het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing (OV).

#### P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk is gelegen in het gebied van een polder of een watering, waarbij x staat voor een cijfer of letter, dat refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder. Een letter E voor een afgeschafte watering.

#### Klassering KI/ha

Klassering van het ongebouwde perceel en haar corresponderende kadastraal inkomen per hectare.

#### Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee posities.

Eerste positie:	Tweede positie:
1: gewoon - ongebouwd 2: gewoon - gebouwd 3: nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O) 4: nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O) 5: M&O op een ongebouwd perceel 6: M&O op een gebouwd perceel	F: belastbaar KI G, H, P, Q: KI (of gedeelte KI) vrijgesteld van de OV op basis van wettelijke bepalingen J: niet vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de OV betreffende een gebouw dat niet in gebruik werd genomen of verhuurd vóór 1 januari van het aanslagjaar) K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik werd genomen of verhuurd vóór de volledige voltooiing L: gedeeltelijk voorlopig KI van een nieuw onroerend goed dat technisch werd ontworpen en opgericht om per onderscheiden gedeelte te worden verkocht (bv. appartementen) X: KI vrijgesteld ingevolge een bijzondere bepaling van een Gewest

## KI

Het bedrag van het (niet geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

## Einde vrijstelling

Als een datum staat aangeduid betekent dit dat de vrijstelling van de onroerende voorheffing op die datum vervalt.

Als M&O voor onbepaalde tijd wordt vrijgesteld van onroerende voorheffing, wordt dit - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid onder de vorm van 1.1.0000.

## Status

De meest voorkomende zijn:

- **Gereserveerd** : het perceelnummer werd gereserveerd, om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte te worden gebruikt. In dit geval wordt geen KI vermeld.
- **Gereserveerd-geacteerd** : idem gereserveerd maar reeds opgenomen in basisakte of verkavelingsakte.
- **In afwachting** : betreft privatieve entiteiten nog niet in gebruik genomen of verhuurd. In dit geval wordt geen KI vermeld.
- **Gekadastreerd** : de patrimoniumdocumentatie is bijgewerkt .
- **Gekadastreerd- niet afpaling** :perceel dat één of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren. Deze delen worden niet op plan afgebeeld bij gebrek aan afpaling of opmetingplans die de ligging ervan vastleggen.  
Opgelet : de voor dit perceel vermelde rechten zijn niet altijd correct. Zie percelen "niet afgepaald" voor de rechten.
- **Niet afgepaald** : perceel dat niet op plan werd afgebeeld bij gebrek aan afpaling. Deze percelen zijn gekoppeld aan een perceel met status gekadastreerd- niet afpaling. De vermelde rechten zijn correct .

## Jaar einde opbouw

0001: vóór 1850  
0002: van 1850 tot 1874  
0003: van 1875 tot 1899  
0004: van 1900 tot 1918  
0005: van 1919 tot 1930  
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

## M\*

De code M\* naast het "jaar einde opbouw" betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de OV.

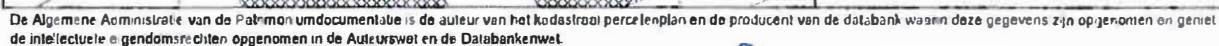
## BIJWERKINGSTOESTAND OP OP dd/mm/yyyy

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij in de patrimoniumdocumentatie van die datum voorkomen.

Het is mogelijk dat die gegevens nog niet de actuele toestand van het goed weergeven. Het kan ook dat het kadastraal inkomen in herziening is ingevolge een bezwaar.



Schaal 1/1.500



~~ANTHONY CORNANO~~



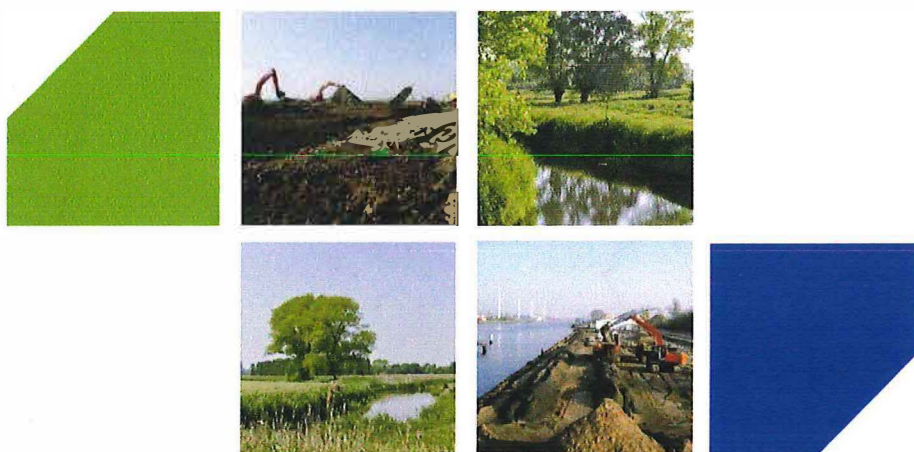


# EINDEVALUATIEONDERZOEK

## DIOCESANE INSTITUTEN VZW

DEMOCO TIENEN  
WAAIBERGSTRAAT 93  
3300 TIENEN

### DEEL 6 OVERIGE BIJLAGEN



Rapport opgemaakt door:



Kontichsesteenweg 38  
2630 Aartselaar

mei 2016  
Dossiernr. 18636.R. 01



## BIJLAGE 3 FOTOREPORTAGE

	
Foto 1: sleuvenonderzoek	Foto 2: terreinoverzicht
	
Foto 3: aangetroffen muur kelderruimte	Foto 4: aangetroffen asbesthoudende buis
	
Foto 5: overzicht gesaneerde zone	Foto 6: stockage grond binnen saneringszone





Foto 7: ontgraving kelderruimte



Foto 8: overzicht ontgravingszone

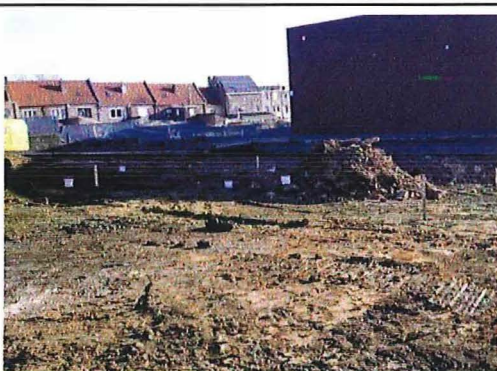


Foto 9: overzicht ontgravingszone



Foto 10: afgedekt vervoer van verontreinigde grond



Foto 11: ontgraving tot zover mogelijk

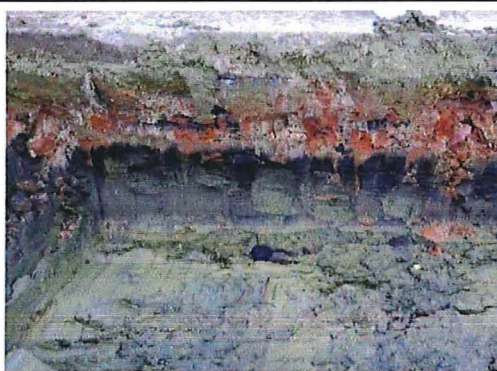


Foto 12: staalname terhoote van betonnen pad

## BIJLAGE 4 BOORPROFIELEN

NIET VAN TOEPASSING

## BIJLAGE 5 ORIGINELE ANALYSECERTIFICATEN



ABO n.v. BOD  
T.a.v. Erwin Marien  
Maaltecenter geb.G /Derbystraat 55  
B - 9051 SINT DENYS-WESTREM  
BELGIUM

## Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015135948/1
Uw project/verslagnummer	18636
Uw projectnaam	Democo Tienen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Nov-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)  
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015135948/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	30-Nov-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Dec-2015/15:16
Monsternemer	Erwin Marien	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Q Droge stof	% (m/m)	83.2	83.1	86.0	78.0	88.9
<b>Uitbesteed onderzoek</b>						
Asbest puin CMA		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	DL1	30-Nov-2015	8820772
2	DL2	30-Nov-2015	8820773
3	DL3	30-Nov-2015	8820774
4	DL4	30-Nov-2015	8820775
5	DL8	30-Nov-2015	8820776

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9248 25  
VAT/BTWNo. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015135948/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	30-Nov-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Dec-2015/15:16
		Bijlage	A.V
Monsternemer	Erwin Marien	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Q Droge stof	% (m/m)	87.1	87.1	83.5
<b>Uitbesteed onderzoek</b>				
Asbest puin CMA		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	DL9	30-Nov-2015	8820777
7	DL13	30-Nov-2015	8820778
8	DL14	30-Nov-2015	8820779

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

MG



**TESTEN**  
**RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015135948/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8820772	DL1				0540088108	DL1
8820773	DL2				0540088107	DL2
8820774	DL3				0540088246	DL3
8820775	DL4				0540088245	DL4
8820776	DL8				0540088247	DL8
8820777	DL9				0540088249	DL9
8820778	DL13				0540088248	DL13
8820779	DL14				0540088250	DL14

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015135948/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS/ACMAA	P0902	Extern	
Asbest in puin (Cf. CMA/2/II/C.2) (uitb.)	EXT.	Extern	CMA/2/II/C.2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202858**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820772

Barcode

0540088108

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL1

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	83,20 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,78 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,48 kg
Nat ingezet gewicht	2,60 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,593	100	-
4-8 mm	0,406	100	-
2-4 mm	0,215	100	-
1-2 mm	0,108	46	-
0,6-1 mm	0,052	100	-
< 0,5 mm	0,075	0	-
Totaal	1,45		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



## Analyse certificaat

Datum rapportage 03-12-2015

Monsternummer: 15-202858

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820772

Barcode

0540088108

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL1

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	0,82 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	0,68 kg

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8820772	0,82	0,683

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820772	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202859**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820773

**Barcode**

0540088107

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL2

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

**Labmonster (F)**

Droge stof	83,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,33 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,76 kg
Nat ingezet gewicht	4,29 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,695	100	-
4-8 mm	0,723	100	-
2-4 mm	0,493	100	-
1-2 mm	0,3	20	-
0,5-1 mm	0,178	28	-
< 0,5 mm	0,317	0	-
Totaal	2,71		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-





## Analyse certificaat

Datum rapportage 03-12-2015

Monsternummer: 15-202859

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

01-12-2015

1-12-2015

03-12-2015

Opdrachtgever

8820773

0540088107

Democo Tienen

18636 DL2

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

### Verzamelmmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	0,96 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	0,80 kg

### Materiaalverzamelmonster (S)

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8820773	0,962	0,8

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820773	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202860**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820774

Barcode

0540088246

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL3

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	86,00 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <1 6mm(F)	2,50 kg
Gewicht totale droge veldfractie <1 6mm(F)	2,15 kg
Nat ingezet gewicht	4,45 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
	kg	%	gram
> 1 6mm	0	100	-
8-1 6mm	0,731	100	-
4-8 mm	0,569	100	-
2-4 mm	0,318	100	-
1-2 mm	0,175	29	-
0,5-1 mm	0,092	100	-
< 0,5 mm	0,196	0	-
Totaal	2,08		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202860**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820774

**Barcode**

0540088246

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL3

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie > 16mm (S)	1,95 kg
Gewicht totale droge veldfractie > 16mm (S)	1,68 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)****8820774**

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
1,948	1,675

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820774	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202861**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820775

**Barcode**

0540088245

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL4

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/III/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,4
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/III/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	78,00 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,73 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,35 kg
Nat ingezet gewicht	3,74 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,606	100	-
4-8 mm	0,342	100	-
2-4 mm	0,174	100	-
1-2 mm	0,1	50	-
0,5-1 mm	0,045	100	-
< 0,5 mm	0,135	0	-
Totaal	1,4		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,4
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



**RPS****Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202861**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820775

Barcode

0540088245

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL4

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,01 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,57 kg

Materiaalverzamelmonster (S)

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
-	2,009	1,567

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
-	-	-	-	-	<1,0
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	<1,0
<b>Ondergrens</b>	-	-	-	-	-
<b>Bovengrens</b>	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalinggrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

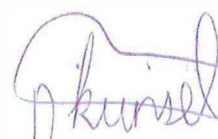
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202862**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820776

Barcode

0540088247

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL8

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	88,90 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,46 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	3,08 kg
Nat ingezet gewicht	5,51 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,991	100	-
4-8 mm	0,746	100	-
2-4 mm	0,448	100	-
1-2 mm	0,261	20	-
0,6-1 mm	0,156	32	-
< 0,6 mm	0,426	0	-
Totaal	3,03		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<4,6
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**RPS****Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202862**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

01-12-2015

1-12-2015

03-12-2015

Opdrachtgever

8820776

0540088247

Democo Tienen

18636 DL8

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Datum order****Datum ontvangst monster****Datum analyse****Monstergegevens afkomstig van****Monsternummer opdrachtgever****Barcode****Datum monstername****Adres monstername****Monsternamepunt****Opmerking****Methode****Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,05 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,82 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8820776	2,051	1,823

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820776	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202863**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820777

**Barcode**

0540088249

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL9

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	87,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,42 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,11 kg
Nat ingezet gewicht	4,21 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,735	100	-
4-8 mm	0,495	100	-
2-4 mm	0,286	100	-
1-2 mm	0,172	29	-
0,5-1 mm	0,096	100	-
< 0,5 mm	0,278	0	-
Totaal	2,06		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202863**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820777

**Barcode**

0540088249

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL9

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,80 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,56 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8820777	1,796	1,564

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820777	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de  
representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202864**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820778

**Barcode**

0540088248

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL13

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	87,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,45 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,14 kg
Nat ingezet gewicht	5,38 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,886	100	-
4-8 mm	0,528	100	-
2-4 mm	0,288	100	-
1-2 mm	0,15	33	-
0,5-1 mm	0,082	100	-
< 0,5 mm	0,188	0	-
Totaal	2,12		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<4,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

## Analyse certificaat

Datum rapportage 03-12-2015

Monsternummer: 15-202864

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

01-12-2015

Datum ontvangst monster

1-12-2015

Datum analyse

03-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8820778

Barcode

0540088248

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL13

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/I/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie > 16mm (S)	2,92 kg
Gewicht totale droge veldfractie > 16mm (S)	2,55 kg

## Materiaalverzamelmonster (S)

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8820778	2,923	2,545

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8820778	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

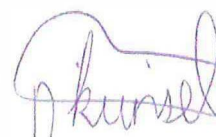
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



# Analyse certificaat

Datum rapportage 03-12-2015

**Monsternummer: 15-202865**

Rapportnummer: 1512-0003\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0003

**Ordernummer opdrachtgever**

2015135948

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

01-12-2015

**Datum ontvangst monster**

1-12-2015

**Datum analyse**

03-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8820779

**Barcode**

0540088250

**Datum monstername**
**Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt**
**Opmerking**

18636 DL14

**Methode**

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda**
**De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)
**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<6,9
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

## Labmonster (F)

Droge stof	83,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,77 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,32 kg
Nat ingezet gewicht	5,18 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,753	100	-
4-8 mm	0,53	100	-
2-4 mm	0,352	100	-
1-2 mm	0,216	23	-
0,5-1 mm	0,122	41	-
< 0,5 mm	0,281	0	-
Totaal	2,25		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<5,9
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-





## Analyse certificaat

Datum rapportage 03-12-2015

Monsternummer: 15-202865

Rapportnummer: 1512-0003\_01

Ordernummer RPS

1512-0003

Ordernummer opdrachtgever

2015135948

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

01-12-2015

1-12-2015

03-12-2015

Opdrachtgever

8820779

0540088250

Democo Tienen

18636 DL14

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2//C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

### Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,40 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	2,01 kg

Materiaalverzamelmonster (S)

2015135948

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
2,403	2,006

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
2015135948	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

ABO n.v. (afd. Gent)  
T.a.v. Erwin Marien  
Maaltecent.geb.G /Derbyst  
B - 9051 SINT DENYS-WESTREM  
BELGIE

## Analysecertificaat

Datum: 07-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015136966/1
Uw project/verslagnummer	18636
Uw projectnaam	Democo Tienen
Uw ordernummer	18636
Monster(s) ontvangen	01-Dec-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)  
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015136966/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	02-Dec-2015
Uw ordernummer	18636	Rapportagedatum	07-Dec-2015/15:58
		Bijlage	A,V
Monsternemer	Erwin Marien	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Q Droge stof	% (m/m)	80.1	80.7	83.2	82.5	80.5
<b>Uitbesteed onderzoek</b>						
Asbest puin CMA		Zie bijlag	Zie bijlag	Zie bijlag	Zie bijlag	Zie bijlag

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	W1	01-Dec-2015	8823541
2	W2	01-Dec-2015	8823542
3	W3	01-Dec-2015	8823543
4	W4	01-Dec-2015	8823544
5	W5	01-Dec-2015	8823545

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL718NPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



# Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015136966/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	02-Dec-2015
Uw ordernummer	18636	Rapportagedatum	07-Dec-2015/15:58
Monsternemer	Erwin Marien	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Q Droge stof	% (m/m)	80.9	78.9	79.5
<b>Uitbesteed onderzoek</b>				
Asbest puin CMA		Zie bijlag	Zie bijlag	Zie bijl.

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	DL10	01-Dec-2015	8823546
7	DL15	01-Dec-2015	8823547
8	DL16	01-Dec-2015	8823548

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.

MG  
TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015136966/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8823541	W1				0540088251	W1
8823542	W2				0540088277	W2
8823543	W3				0540088252	W3
8823544	W4				0540088275	W4
8823545	W5				0540088276	W5
8823546	DL10				0540088273	DL10
8823547	DL15				0540088274	DL15
8823548	DL16				0540088278	DL16

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015136966/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS/ACMAA	P0902	Extern	
Asbest in puin (Cf. CMA/2/II/C.2) (uitb.)	EXT.	Extern	CMA/2/II/C.2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-205184

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

3-12-2015

07-12-2015

Opdrachtgever

8823541

0540088251

Datum monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

18636 W1

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

## Labmonster (F)

Droge stof	80,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,61 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,89 kg
Nat ingezet gewicht	4,90 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,274	100	-
4-8 mm	0,68	100	-
2-4 mm	0,325	100	-
1-2 mm	0,18	100	-
0,5-1 mm	0,099	100	-
< 0,5 mm	0,272	0	-
Totaal	2,83		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205184**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823541

**Barcode**

0540088251

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W1

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/1/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamemonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,29 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,03 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823541	1,287	1,031

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823541	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-205185

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

02-12-2015

Datum ontvangst monster

3-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8823542

Barcode

0540088277

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 W2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

## Labmonster (F)

Droge stof	80,70 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,87 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,51 kg
Nat ingezet gewicht	3,14 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,791	100	-
4-8 mm	0,328	100	-
2-4 mm	0,14	100	-
1-2 mm	0,071	100	-
0,5-1 mm	0,037	100	-
< 0,5 mm	0,102	0	-
Totaal	1,47		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205185**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823542

**Barcode**

0540088277

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W2

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,27 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,02 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823542	1,268	1,023

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823542	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

# Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205186**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

**Datum order**
**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823543

**Barcode**

0540088252

**Datum monstername**
**Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt**
**Opmerking**

18636 W3

**Methode**

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda**
**De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)
**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

## Labmonster (F)

Droge stof	83,20 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,06 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,71 kg
Nat ingezet gewicht	3,18 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,847	100	-
4-8 mm	0,373	100	-
2-4 mm	0,173	100	-
1-2 mm	0,093	100	-
0,5-1 mm	0,05	100	-
< 0,5 mm	0,131	0	-
Totaal	1,67		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205186**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823543

**Barcode**

0540088252

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W3

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/211/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,12 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	0,93 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823543	1,123	0,934

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823543	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-205187

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

3-12-2015

07-12-2015

Opdrachtgever

8823544

0540088275

Democo Tienen

18636 W4

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeringen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

### Labmonster (F)

Droge stof	82,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,90 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,39 kg
Nat ingezet gewicht	4,70 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,144	100	-
4-8 mm	0,517	100	-
2-4 mm	0,238	100	-
1-2 mm	0,129	100	-
0,5-1 mm	0,076	100	-
< 0,5 mm	0,21	0	-
Totaal	2,31		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205187**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**  
**Ordernummer opdrachtgever**  
**Opdrachtgever**1512-0199  
2015136966  
ABO N.V.  
Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)**Datum order**  
**Datum ontvangst monster**  
**Datum analyse**  
**Monstergegevens afkomstig van**  
**Monsternummer opdrachtgever**  
**Barcode**02-12-2015  
3-12-2015  
07-12-2015  
Opdrachtgever  
8823544  
0540088275**Datum monstername**  
**Adres monstername**  
**Monsternamepunt**  
**Opmerking**Democo Tienen  
  
18636 W4**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,80 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,49 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823544	1,804	1,488

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823544	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205188**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

3-12-2015

07-12-2015

Opdrachtgever

8823545

0540088276

Datum monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

18636 W5

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Adres monstername

Opmerking

Methode

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	80,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,21 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,78 kg
Nat ingezet gewicht	3,99 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,852	100	-
4-8 mm	0,413	100	-
2-4 mm	0,189	100	-
1-2 mm	0,105	100	-
0,5-1 mm	0,056	100	-
< 0,5 mm	0,15	0	-
Totaal	1,76		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205188**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823545

**Barcode**

0540088276

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W5

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/11/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,77 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,43 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823545	1,774	1,428

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823545	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



**RPS****Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205189**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

Datum order

3-12-2015

Datum ontvangst monster

07-12-2015

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8823546

Barcode

0540088273

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL10

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

**Labmonster (F)**

Droge stof	80,90 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,63 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,93 kg
Nat ingezet gewicht	5,37 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,434	100	-
4-8 mm	0,687	100	-
2-4 mm	0,3	100	-
1-2 mm	0,176	100	-
0,5-1 mm	0,09	100	-
< 0,5 mm	0,231	0	-
Totaal	2,92		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205189**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

02-12-2015

Datum ontvangst monster

3-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8823546

Barcode

0540088273

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL10

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamemonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,74 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,41 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823546	1,739	1,407

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823546	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-205190

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

Datum order

Datum ontvangst monster

3-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8823547

Barcode

0540088274

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL15

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	2,1	-	-	2,1	2,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,4	-	-	1,4	1,4
Bovengrens (mg/kg d.s.)	2,8	-	-	2,8	2,8
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					21

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

## Labmonster (F)

Droge stof	78,90 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,58 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,82 kg
Nat ingezet gewicht	4,67 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,318	100	-
4-8 mm	0,657	100	-
2-4 mm	0,322	100	0,033
1-2 mm	0,177	100	-
0,5-1 mm	0,091	100	-
< 0,5 mm	0,203	0	-
Totaal	2,77		0,03

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	2,7	-	-	2,7	2,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,8	-	-	1,8	1,8
Bovengrens (mg/kg d.s.)	3,6	-	-	3,6	3,6

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205190**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823547

**Barcode**

0540088274

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL15

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie > 16mm (S)	1,09 kg
Gewicht totale droge veldfractie > 16mm (S)	0,86 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823547	1,087	0,858

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823547	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-205191

Rapportnummer: 1512-0199\_01

Ordernummer RPS

1512-0199

Ordernummer opdrachtgever

2015136966

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

02-12-2015

3-12-2015

07-12-2015

Opdrachtgever

8823548

0540088278

Democo Tienen

18636 DL16

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeringen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

### Labmonster (F)

Droge stof	79,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,12 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,48 kg
Nat ingezet gewicht	4,14 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,131	100	-
4-8 mm	0,56	100	-
2-4 mm	0,273	100	-
1-2 mm	0,158	100	-
0,5-1 mm	0,091	100	-
< 0,5 mm	0,194	0	-
Totaal	2,4		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-205191**

Rapportnummer: 1512-0199\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0199

**Ordernummer opdrachtgever**

2015136966

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

02-12-2015

**Datum ontvangst monster**

3-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8823548

**Barcode**

0540088278

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL16

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamemonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,03 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	0,81 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8823548	1,025	0,814

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8823548	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

ABO n.v. (afd. Gent)  
T.a.v. Eva Spruyt  
Maaltecent.geb.G /Derbyst  
B - 9051 SINT DENYS-WESTREM  
BELGIE

## **Analysecertificaat**

Datum: 07-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015137796/1
Uw project/verslagnummer	18636
Uw projectnaam	Democo Tienen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Dec-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)  
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015137796/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	03-Dec-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Dec-2015/16:57
		Bijlage	A,V
Monsternemer	Erwin Marien	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Q Droge stof	% (m/m)	85.6	82.9	81.5	81.5	74.4
<b>Uitbesteed onderzoek</b>						
Asbest puin CMA		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM puin 1	02-Dec-2015	8826078
2	MM puin 2	02-Dec-2015	8826079
3	W6	02-Dec-2015	8826080
4	W7	02-Dec-2015	8826081
5	W8	02-Dec-2015	8826082

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	18636	Certificaatnummer/Versie	2015137796/1
Uw projectnaam	Democo Tienen	Startdatum	03-Dec-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Dec-2015/16:57
		Bijlage	A,V
Monsternemer	Erwin Marien	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Q Droge stof	% (m/m)	77.3	80.6	79.5	80.3
<b>Uitbesteed onderzoek</b>					
Asbest puin CMA		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	W9	02-Dec-2015	8826083
7	DL11	02-Dec-2015	8826084
8	DL12	02-Dec-2015	8826085
9	DL17	02-Dec-2015	8826086

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

MG

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 HB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**TESTEN**  
**RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015137796/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8826078	MM	puin 1			0540088281	MM puin 1
8826079	MM	puin 2			0540088285	MM puin 2
8826080	W6				0540088286	W6
8826081	W7				0540088287	W7
8826082	W8				0540088283	W8
8826083	W9				0540088284	W9
8826084	DL11				0540088279	DL11
8826085	DL12				0540088280	DL12
8826086	DL17				0540088282	DL17

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015137796/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS/ACMAA	P0902	Extern	
Asbest in puin (Cf. CMA/2/II/C.2) (uitb.)	EXT.	Extern	CMA/2/II/C.2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206275**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826078

**Barcode**

0540088281

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 MM puin 1

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	85,60 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,32 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,99 kg
Nat ingezet gewicht	4,22 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,69	100	-
4-8 mm	0,556	100	-
2-4 mm	0,315	100	-
1-2 mm	0,166	100	-
0,5-1 mm	0,078	100	-
< 0,5 mm	0,152	0	-
Totaal	1,96		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



**RPS****Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206275**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826078

**Barcode**

0540088281

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 MM puin 1

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,88 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,61 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	<b>Nat Veldgewicht (kg)</b>	<b>Droog veldgewicht (kg)</b>
<b>8826078</b>	1,882	1,611

<b>Materiaalverzamelmonster (S)</b>	<b>Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)</b>	<b>Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)</b>	<b>Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)</b>	<b>Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)</b>	<b>Totaal asbest (mg/kg d.s.)</b>
<b>8826078</b>	-	-	-	-	<1,0
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	<1,0
<b>Ondergrens</b>	-	-	-	-	-
<b>Bovengrens</b>	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalinggrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



# Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206276**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826079

**Barcode**

0540088285

**Datum monstername**
**Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt**
**Opmerking**

18636 MM puin 2

**Methode**

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda**
**De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)
**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	71	-	71	-	71
Ondergrens (mg/kg d.s.)	57	-	57	-	57
Bovengrens (mg/kg d.s.)	86	-	86	-	86
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					71

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

## Labmonster (F)

Droge stof	82,90 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,70 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	3,07 kg
Nat ingezet gewicht	5,76 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,285	100	-
4-8 mm	0,922	100	-
2-4 mm	0,383	100	-
1-2 mm	0,183	100	-
0,5-1 mm	0,074	100	-
< 0,5 mm	0,159	0	-
Totaal	3,01		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-206279

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

03-12-2015

Datum ontvangst monster

4-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8826082

Barcode

0540088283

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 W8

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

### Labmonster (F)

Droge stof	74,40 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,17 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	0,87 kg
Nat ingezet gewicht	3,29 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,518	100	-
4-8 mm	0,164	100	-
2-4 mm	0,07	100	-
1-2 mm	0,039	100	-
0,5-1 mm	0,021	100	-
< 0,5 mm	0,044	0	-
Totaal	0,85		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206278**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826081

**Barcode**

0540088287

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W7

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,75 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,43 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826081	1,75	1,426

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826081	88	-	88	-	88
<b>Totaal</b>	88	-	88	-	88
<b>Ondergrens</b>	70	-	70	-	70
<b>Bovengrens</b>	110	-	110	-	110

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206278**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

03-12-2015

4-12-2015

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8826081

Barcode

0540088287

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 W7

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen****Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	38	-	38	-	38
Ondergrens (mg/kg d.s.)	31	-	31	-	31
Bovengrens (mg/kg d.s.)	46	-	46	-	46
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					38

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	81,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,34 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,90 kg
Nat ingezet gewicht	4,09 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,749	100	-
4-8 mm	0,444	100	-
2-4 mm	0,201	100	0,019
1-2 mm	0,109	100	-
0,5-1 mm	0,085	100	-
< 0,5 mm	0,238	0	-
Totaal	1,82		0,02

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	1,3	-	1,3	-	1,3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1	-	1	-	1
Bovengrens (mg/kg d.s.)	1,5	-	1,5	-	1,5

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206277**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826080

**Barcode**

0540088286

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W6

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,51 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	2,04 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826080	2,506	2,042

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826080	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-206277

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

03-12-2015

Datum ontvangst monster

4-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8826080

Barcode

0540088286

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 W6

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	72	-	72	-	72
Ondergrens (mg/kg d.s.)	58	-	58	-	58
Bovengrens (mg/kg d.s.)	86	-	86	-	86
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					72

Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.

### Labmonster (F)

Droge stof	81,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,48 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,02 kg
Nat ingezet gewicht	4,98 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,841	100	2,242
4-8 mm	0,49	100	-
2-4 mm	0,216	100	-
1-2 mm	0,125	100	-
0,5-1 mm	0,079	100	-
< 0,5 mm	0,185	0	-
Totaal	1,94		2,24

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	140	-	140	-	140
Ondergrens (mg/kg d.s.)	120	-	120	-	120
Bovengrens (mg/kg d.s.)	170	-	170	-	170

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206276**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826079

**Barcode**

0540088285

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 MM puin 2

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamemonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,05 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,70 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)****8826079**

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
2,052	1,701

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826079	200	-	200	-	200
<b>Totaal</b>	200	-	200	-	200
<b>Ondergrens</b>	160	-	160	-	160
<b>Bovengrens</b>	240	-	240	-	240

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206279**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

03-12-2015

4-12-2015

07-12-2015

Opdrachtgever

8826082

0540088283

Democo Tienen

18636 W8

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

**Verzamemonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,12 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,58 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826082	2,118	1,576

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826082	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206280**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826083

**Barcode**

0540088284

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 W9

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	77,30 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,18 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	0,91 kg
Nat ingezet gewicht	3,12 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,45	100	-
4-8 mm	0,171	100	-
2-4 mm	0,084	100	-
1-2 mm	0,047	100	-
0,5-1 mm	0,026	100	-
< 0,5 mm	0,067	0	-
Totaal	0,84		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-206280

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

03-12-2015

Datum ontvangst monster

4-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8826083

Barcode

0540088284

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 W9

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/211/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

### Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,95 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,50 kg

### Materiaalverzamelmonster (S)

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826083	1,945	1,503

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826083	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206281**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826084

**Barcode**

0540088279

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL11

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/III/C.2**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda****De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de  
totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/III/C.2.****Labmonster (F)**

Droge stof	80,60 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	2,17 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,75 kg
Nat ingezet gewicht	3,69 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,645	100	-
4-8 mm	0,461	100	-
2-4 mm	0,264	100	-
1-2 mm	0,165	100	-
0,5-1 mm	0,081	100	-
< 0,5 mm	0,105	0	-
Totaal	1,72		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206281**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826084

**Barcode**

0540088279

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL11

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/IVC.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,52 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,23 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826084	1,521	1,226

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826084	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

# Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206282**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826085

**Barcode**

0540088280

**Datum monstername**
**Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt**
**Opmerking**

18636 DL12

**Methode**

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda**
**De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)
**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

## Labmonster (F)

Droge stof	79,50 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	1,86 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	1,48 kg
Nat ingezet gewicht	3,88 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
Fractie	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,62	100	-
4-8 mm	0,363	100	-
2-4 mm	0,181	100	-
1-2 mm	0,105	100	-
0,5-1 mm	0,056	100	-
< 0,5 mm	0,105	0	-
Totaal	1,43		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**RPS****Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206282**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826085

**Barcode**

0540088280

**Datum monstername****Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt****Opmerking**

18636 DL12

**Methode**Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2**RPS analyse bv**E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

**Verzamelmonster (S)**

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	2,02 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,61 kg

**Materiaalverzamelmonster (S)**

	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
8826085	2,024	1,609

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826085	-	-	-	-	<1,0
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	<1,0
<b>Ondergrens</b>	-	-	-	-	-
<b>Bovengrens</b>	-	-	-	-	-

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



# Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

**Monsternummer: 15-206283**

Rapportnummer: 1512-0396\_01

**Ordernummer RPS**

1512-0396

**Ordernummer opdrachtgever**

2015137796

**Opdrachtgever**

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

**Datum order**

03-12-2015

**Datum ontvangst monster**

4-12-2015

**Datum analyse**

07-12-2015

**Monstergegevens afkomstig van**

Opdrachtgever

**Monsternummer opdrachtgever**

8826086

**Barcode**

0540088282

**Datum monstername**
**Adres monstername**

Democo Tienen

**Monsternamepunt**
**Opmerking**

18636 DL17

**Methode**

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

**De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda**
**De monstername is uitgevoerd door**

ABO Vlaanderen

**RPS analyse bv**

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)
**Breda**

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

**Zwolle**

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Er zijn onvoldoende gegevens aangeleverd om de totaalberekeningen uit te voeren conform CMA/2/II/C.2.**

## Labmonster (F)

Droge stof	80,30 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	3,03 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	2,44 kg
Nat ingezet gewicht	4,62 kg

De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,093	100	-
4-8 mm	0,553	100	-
2-4 mm	0,263	100	-
1-2 mm	0,169	100	-
0,5-1 mm	0,098	100	-
< 0,5 mm	0,19	0	-
Totaal	2,37		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-12-2015

Monsternummer: 15-206283

Rapportnummer: 1512-0396\_01

Ordernummer RPS

1512-0396

Ordernummer opdrachtgever

2015137796

Opdrachtgever

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

03-12-2015

Datum ontvangst monster

4-12-2015

Datum analyse

07-12-2015

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

8826086

Barcode

0540088282

Datum monstername

Adres monstername

Democo Tienen

Monsternamepunt

Opmerking

18636 DL17

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.2

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

### Verzamelmmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,59 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,28 kg

Materiaalverzamelmonster (S)

8826086

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
1,587	1,275

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
8826086	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

## BIJLAGE 6 TOETSINGSTABELLEN

### **BIJLAGE 6.1** *CONTROLESTALEN VAN DE PUTWAND EN PUTBODEM*

Controlestalen putwand	Project: Democo Tienen	Datum: 10/02/2016
Ref.: 18636		

Tabel: Veld- en analyseresultaten van het vaste deel van de bodem (putwand)

Nummer:	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	Straat- waarde*	Richt- waarde*	Bodem- sanerings- norm	Teng- streeks- waarde
Datum:	1/12/15	1/12/15	1/12/15	1/12/15	1/12/15	2/12/15	2/12/15	2/12/15	2/12/15				
Omschrijving:	putwand	putwand	putwand	putwand	putwand	putwand	putwand	putwand	putwand				
Zinhuiklijk waarnemingen:	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
Diepte (m-mv):	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7	0,0-0,7				
Asbest													
Totaal asbest	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	72	38	<2,0	<2,0	-	-	100,00	100,00

Legende:

*Cursief* = overschrijdt de streefwaarde

*Onderstreept* = overschrijdt de richtwaarde

**Vet** lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Vet** lettertype + grijze achtergrond = overschrijdt de terugsaneerwaarde uit het bodemsaneringsproject

Controleslalen putbodem	Project: Democo Tienen	Datum: 10/02/2016
Ref.: 18636		

Tabel: Veld- en analyseresultaten van het vaste deel van de bodem (putbodem)

Nummer:	DL1	DL2	DL3	DL4	DL5	DL6	DL7	DL8	DL9	Streef-waarde*	Richt-waarde*	Bodem-sanerings-norm	Tenug-saaneer-waarde
Datum:	30/11/15	30/11/15	30/11/15	30/11/15	-	-	-	30/11/15	30/11/15				
Omschrijving:	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem	kelder	kelder	kelder	putbodem	putbodem				
Zintuiglijk waarnemingen:	-	-	-	-	verhard	verhard	verhard	-	-				
Diepte (m-nv):	0,7	0,7	0,7	0,7	-	-	-	0,7	0,7				
Asbest													
totaal asbest	<6,6	<6,2	<6,1	<6,4	-	-	-	<5,6	<6,2	-	-	100,00	100,00

Tabel: Veld- en analyseresultaten van het vaste deel van de bodem (putbodem)

Nummer:	DL10	DL11	DL12	DL13	DL14	DL15	DL16	DL17	Streef-waarde*	Richt-waarde*	Bodem-sanerings-norm	Tenug-saaneer-waarde
Datum:		2/12/15	2/12/15	30/11/15	30/11/15	1/12/15	1/12/15	2/12/15				
Omschrijving:	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem	putbodem				
Zintuiglijk waarnemingen:	-	-	-	-	-	-	-	-				
Diepte (m-nv):	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7				
Asbest												
totaal asbest	<2,0	<2,0	<2,0	<5,7	<6,9	2,1	<2,0	<2,0	-	-	100,00	100,00

Legende:

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderschoot = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Vet lettertype + grijze achtergrond = overschrijdt de terugsaneerwaarde uit het bodemsaneringsproject



## **BIJLAGE 6.2** *CONTROLESTALEN VAN DE AANVULGROND*

NIET VAN TOEPASSING

18636.R.01

### **BIJLAGE 6.3 STALEN VAN DE CONTROLEBORINGEN**

Controlestaten putbodem (voorbereidende sleuven + kelderopvulling)			
Ref.: 18636	Project: Democo Tienen	Datum: 10/02/2016	

Tabel: Veld- en analysesresultaten van het vaste deel van de bodem (voorbereidende sleuven + kelderopvulling)

Nummers:	S1	S2	MM1	MM2						
Datum:	16/11/15	16/11/15	2/12/15	2/12/15						
Omschrijving:	voorbereiding sleuf 1	voorbereiding sleuf 2	kelder	kelder						
Zintuiglijk waarnemingen:	-	-	-	-						
Diepte (m-mv):	0,7	0,7	0,7	0,7						
Asbest										
Totaal asbest	<2,9	<4,8	<2,0	71						

Legende:

*Cursief* = overschrijft de streefwaarde

*Onderschuifd* = overschrijft de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijft de bodemsaneringsnorm

Vet lettertype + grijze achtergrond = overschrijft de terugsaneerwaarde uit het bodemsaneringsproject

**BIJLAGE 6.4 STALEN VAN HET INFLUENT EN EFFLUENT TIJDENS DE BEMALING**

NIET VAN TOEPASSING



**BIJLAGE 6.5 STALEN VAN HET INFLUENT EN EFFLUENT TIJDENS DE  
GRONDWATERONTTREKKING (IS)**

NIET VAN TOEPASSING

## **BIJLAGE 6.6 CONTROLESTALEN BODEMLUCHTEXTRACTIE**

NIET VAN TOEPASSING

## **BIJLAGE 6.7 STALEN VAN DE GRONDWATERMONITORING**

NIET VAN TOEPASSING

## **BIJLAGE 7 RISICO-EVALUATIE**

NIET VAN TOEPASSING



## **BIJLAGE 8 ACHILLES CERTIFICAAT**

**BELGIAN CONSTRUCTION  
CERTIFICATION ASSOCIATION vzw**

**BCCA**

*Stichters : WTCB en SECO*

**ATTEST :  
ACHILLES PREVENTIESYSTEEM  
VS JUNI 2009**

BCCA verklaart, op basis van het verslag nummer 2015/12 dat de bodemsaneringswerken  
(ontgraving asbest toplaag)

uitgevoerd door

**DEMOCO N.V.**  
Herkenrodesingel 4 bus b  
BE – 3500 HASSELT

op de werf

**DE SCHOLEN VAN MORGEN – WAAIBERGSTRAAT 5 TE TIENEN**  
OVAM DOSSIERNUMMERS C-10264

werden geïnspecteerd door de heer S. SANTERMANS en beantwoordt aan de eisen van het  
Achilles preventiesysteem vs juni 2009 zoals beschreven door de OVAM

De geldigheidsduur van dit attest loopt tot het einde van de bodemsaneringswerken met een  
maximum van drie jaar. Dit attest neemt een aanvang op 16 december 2015 en de volgende  
inspectie dient uitgevoerd te worden voor 15 december 2018.

Dossier nr. : BI732-581-AP02.

Attest nr. : 1537.

Opgemaakt te Brussel, op 17 december 2015.

ir. B. DE BLAERE *AD*  
Directeur generaal

S. SANTERMANS  
Inspecteur



**BCCA**

**BCCA** Aarlenstraat 53, B- 1040 Brussel  
Tel.: +32 2 238 24 11 Fax: +32 2 238 24 01  
De geldigheid van dit attest kan gecontroleerd worden op de website [www.bcca.be](http://www.bcca.be).



**021 INS**

## **BIJLAGE 9 VERWERKINGSCERTIFICATEN**

### ***BIJLAGE 9.1 VERWERKINGSCERTIFICATEN EN WEEGOVERZICHT AFGEVOERDE GROND***

GODTS BVBA  
Horebeekstraat 4  
B - 3220 HOLSBEEK

## VERWERKINGSCERTIFICAAT

GRC NV verklaart hierbij dat de hiernagenoemde verontreinigde grond en stenen definitief aanvaard werden in het GRC NV.

De verwerking/recyclage wordt uitgevoerd conform door OVAM gekende procedures en overeenkomstig de geldende wetgeving.

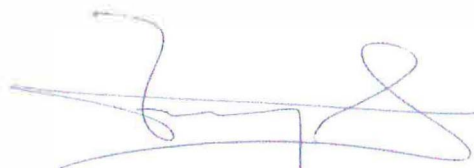
Afvalstof: Verontreinigde grond en stenen  
Euralcode: 17.05.04  
Verwerkingscode: R5  
Leveringen dd. 01/12/2015 - 02/12/2015  
Ex. Waaibergstraat, Tienen  
onze ref.: 150925

Aanbieder: Godts BVBA - Horebeekstraat 4 - 3220 Holsbeek

Hoeveelheid: 2344.44 ton

Opgemaakt te Kallo op

22.04.2016



Jan Zwaenepoel  
Directeur



**BIJLAGE 9.2 REINIGINGSATTESTEN EN VERWERKINGSATTESTEN AANWEZIGE TANKS**

NIET VAN TOEPASSING

**BIJLAGE 9.3 VERWERKINGSCERTIFICATEN PUUR PRODUCT**

NIET VAN TOEPASSING

**BIJLAGE 9.4 VERWERKINGSCERTIFICATEN VERBRUIKT ACTIEF KOOL EN SLIB**

NIET VAN TOEPASSING

## **BIJLAGE 10 CONFORMVERKLARINGEN PARTIJEN AANVULGROND**

NIET VAN TOEPASSING



## **BIJLAGE 11 KEURINGSATTESTEN**

NIET VAN TOEPASSING

## **BIJLAGE 12 VERSLAG UITGEVOERDE PLAATPROEVEN**

NIET VAN TOEPASSING

Monsternummer: 17-021984

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Opdrachtgever

9375129 (9375144)

r009116310 (r009116311)

Lidl Zoersele

Lidl Zoersele

Lidl Zoersele

2017010810 F10-1 (S10)

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	2000	560	2600	1	2600
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1800	320	1900	0,3	1900
Bovengrens (mg/kg d.s.)	2400	800	3200	2,6	3200
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					2600

## Labmonster (F)

Droge stof	88,30 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	77,20 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	68,17 kg
Nat Ingezet gewicht	13,39 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
> 16mm	0	100	-
8-16 mm	1,273	100	2,43
4-8 mm	0,813	100	-
2-4 mm	0,504	100	0,025
1-2 mm	0,35	20	0,008
0,5-1 mm	0,556	9	0,011
< 0,5 mm	8,255	0	-
Totaal	11,8		2,47

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	27	0,1	26	1,3	27
Ondergrens (mg/kg d.s.)	21	-	21	0,4	21
Bovengrens (mg/kg d.s.)	35	0,1	31	3,3	35

Monsternummer: 17-021984

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Methode

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Opdrachtgever

9375129 (9375144)

r009116310 (r009116311)

Lidl Zoersele

Lidl Zoersele

Lidl Zoersele

2017010810 F10-1 (S10)

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	22,60 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	19,96 kg

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
9375144	22,6	19,96

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375144	8800	2500	11000	-	11000
Totaal	8800	2500	11000	-	11000
Ondergrens	7000	1400	8400	-	8400
Bovengrens	11000	3500	14000	-	14000

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

&lt; = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021985

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375130

r009116314, r009148273

Lidl Zoersel

2017010810 F11-1+F12

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

## Labmonster (F)

Droge stof	89,30 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	174,60 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	155,92 kg
Nat Ingezet gewicht	25,37 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
	kg	%	gram
> 16 mm	0,467	100	-
8-16 mm	0,704	100	-
4-8 mm	0,776	100	-
2-4 mm	0,492	100	-
1-2 mm	0,365	20	-
0,5-1 mm	3,679	5	-
< 0,5 mm	15,95	0	-
Totaal	22,4		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Monsternummer: 17-021985

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375130

r009116314, r009148273

Lidl Zoersel

2017010810 F11-1+F12

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

## Verzamelmonster (S)

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	54,00 kg	
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	48,22 kg	
9375130	54	48,22

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375130	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de

representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator





Monsternummer: 17-021986

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375131

r009116315

Lidl Zoersel

2017010810 F11-2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Labmonster (F)**

Drogestof	88,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	12,86 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	11,33 kg
Nat ingezet gewicht	12,86 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
	kg	%	gram
> 16 mm	0,102	100	-
8-16 mm	0,067	100	-
4-8 mm	0,058	100	-
2-4 mm	0,035	100	-
1-2 mm	0,023	100	-
0,5-1 mm	0,178	28	-
< 0,5mm	10,83	0	-
Totaal	11,3		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Monsternummer: 17-021986

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375131

r009116315

Lidl Zoersel

2017010810 F11-2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de

representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021987

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
 Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
 Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order 26-01-2017

Datum ontvangst monster 31-1-2017

Datum analyse 06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 9375132

Barcode r009148266, r009148268

Datum monstername

Adres monstername Lidl Zoersel

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F13-1+F14

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

## Labmonster (F)

Droge stof	87,20 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	169,40 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	147,72 kg
Nat ingezet gewicht	25,72 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
> 16mm	0	100	-
8-16 mm	1,204	100	-
4-8 mm	1,692	100	-
2-4 mm	0,966	100	-
1-2 mm	0,735	20	-
0,5-1 mm	3,107	5	-
< 0,5 mm	14,6	0	-
Totaal	22,3		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Monsternummer: 17-021987

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
 Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
 Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order 26-01-2017

Datum ontvangst monster 31-1-2017

Datum analyse 06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 9375132

Barcode r009148266, r009148268

Datum monstername

Adres monstername Lidl Zoersel

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F13-1+F14

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	61,80 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	53,89 kg

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
9375132	61,8	53,89

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375132	-	-	-	-	<1,0
Totaal	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens	-	-	-	-	-
Bovengrens	-	-	-	-	-

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.  
 - = Niet aantoonbaar  
 < = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
 Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.  
 Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021988

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
 Ordernummer opdrachtgever  
 Opdrachtgever

1701-4001  
 2017010810  
 ABO N.V.  
 Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

RPS analyse bv

E: [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W: [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Datum order  
 Datum ontvangst monster  
 Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van  
 Monsternummer opdrachtgever

Barcode: r009148271

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking: 2017010810 F13-2

Methode  
 Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
 m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-				

**Labmonster (F)**

Droge stof	84,40 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	14,98 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	12,65 kg
Nat ingezet gewicht	14,98 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,023	100	-
4-8 mm	0,029	100	-
2-4 mm	0,024	100	-
1-2 mm	0,033	100	-
0,5-1 mm	0,197	25	-
< 0,5mm	12,29	0	-
Totaal	12,6		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Monsternummer: 17-021988

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
 Ordernummer opdrachtgever  
 Opdrachtgever

1701-4001  
 2017010810  
 ABO N.V.  
 Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

RPS analyse bv

E: [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W: [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Datum order  
 Datum ontvangst monster  
 Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van  
 Monsternummer opdrachtgever

Barcode: r009148271

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking: 2017010810 F13-2

Methode  
 Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
 m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.  
 - = Niet aantoonbaar  
 < = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens.  
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
 Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.  
 Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021989

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
Ordernummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

1701-4001  
2017010810  
ABO N.V.  
Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
Datum ontvangst monster  
Datum analyse  
Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Barcode

26-01-2017  
31-1-2017  
03-02-2017  
Opdrachtgever  
9375134  
r009148293

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F17

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

### Labmonster (F)

Droge stof	82,40 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	15,33 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	12,64 kg
Nat Ingezet gewicht	15,33 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
	kg	%	gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,312	100	-
4-8 mm	0,183	100	-
2-4 mm	0,081	100	-
1-2 mm	0,107	47	-
0,5-1 mm	0,298	17	-
< 0,5mm	11,62	0	-
Totaal	12,6		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021989

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
Ordernummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

1701-4001  
2017010810  
ABO N.V.  
Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
Datum ontvangst monster  
Datum analyse  
Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Barcode

26-01-2017  
31-1-2017  
03-02-2017  
Opdrachtgever  
9375134  
r009148293

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F17

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.  
- = Niet aantoonbaar  
≤ = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.  
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar  
Labcoördinator



Monsternummer: 17-021990

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375135

r009148292

Lidl Zoersel

2017010810 F3

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Labmonster (F)**

Droge stof	71,60 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	13,89 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	9,94 kg
Nat ingezet gewicht	13,89 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	0,03	100	-
4-8 mm	0,052	100	-
2-4 mm	0,082	100	-
1-2 mm	0,218	23	-
0,5-1 mm	0,552	9,1	-
< 0,5 mm	8,873	0	-
Totaal	9,82		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Monsternummer: 17-021990

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

Opdrachtgever

9375135

r009148292

Lidl Zoersel

2017010810 F3

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de  
representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021991

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F4-1 (S4)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021991

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

31-1-2017

06-02-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F4-1 (S4)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	86	10	96	-	96
Ondergrens (mg/kg d.s.)	69	5,9	75	-	75
Bovengrens (mg/kg d.s.)	100	15	120	-	120
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					96

## Labmonster (F)

Drogestof	84,40 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	161,20 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	136,05 kg
Nat Ingezet gewicht	14,58 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,394	100	-
4-8 mm	1,532	100	0,258
2-4 mm	0,987	100	0,03
1-2 mm	0,853	20	-
0,5-1 mm	1,19	5	-
< 0,5 mm	6,214	0	-
Totaal	12,2		0,29

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	3	-	3	-	3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	2,4	-	2,4	-	2,4
Bovengrens (mg/kg d.s.)	3,5	-	3,5	-	3,5

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	221,20 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	186,70 kg

Materiaalverzamelmonster (S)

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
221,2	186,7

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375136	150	18	160	-	160
Totaal	150	18	160	-	160
Ondergrens	120	10	130	-	130
Bovengrens	180	25	200	-	200

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.  
 - = Niet aantoonbaar  
 < = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
 Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.  
 Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021992

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)  
Datum order 26-01-2017  
Datum ontvangst monster 31-1-2017  
Datum analyse 07-02-2017  
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever  
Monsternummer opdrachtgever 9375137  
Barcode r009116312

Datum monstername  
Adres monstername Lidl Zoersel  
Monsternamepunt  
Opmerking 2017010810 F4-2

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	220	-	220	-	220
Ondergrens (mg/kg d.s.)	180	-	180	-	180
Bovengrens (mg/kg d.s.)	270	-	270	-	270
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	220				

### Labmonster (F)

Droge stof	84,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	17,78 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	14,95 kg
Nat ingezet gewicht	17,78 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
> 16 mm	0,276	100	26,45
8-16 mm	0,51	100	-
4-8 mm	0,28	100	-
2-4 mm	0,299	100	-
1-2 mm	0,182	28	-
0,5-1 mm	0,29	17	-
< 0,5 mm	12,94	0	-
Totaal	14,8		26,4

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	220	-	220	-	220
Ondergrens (mg/kg d.s.)	180	-	180	-	180
Bovengrens (mg/kg d.s.)	270	-	270	-	270

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Monsternummer: 17-021992

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)  
Datum order 26-01-2017  
Datum ontvangst monster 31-1-2017  
Datum analyse 07-02-2017  
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever  
Monsternummer opdrachtgever 9375137  
Barcode r009116312

Datum monstername  
Adres monstername Lidl Zoersel  
Monsternamepunt  
Opmerking 2017010810 F4-2

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

### Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021993

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
 Ordernummer opdrachtgever  
 Opdrachtgever

1701-4001  
 2017010810  
 ABO N.V.  
 Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
 Datum ontvangst monster  
 Datum analyse  
 Monstergegevens afkomstig van  
 Monsternummer opdrachtgever  
 Barcode

26-01-2017  
 31-1-2017  
 06-02-2017  
 Opdrachtgever  
 9375138  
 r009148301

Datum monstername  
 Adres monstername  
 Monsternamepunt  
 Opmerking

Lidi Zoersel

2017010810 F5-1

Methode  
 Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
 m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	91	25	120	-	120
Ondergrens (mg/kg d.s.)	72	14	87	-	87
Bovengrens (mg/kg d.s.)	110	36	140	-	140
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					120

## Labmonster (F)

Droge stof	86,90 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	12,13 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	10,54 kg
Nat Ingezet gewicht	13,33 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16mm	0	100	-
8-16 mm	0,782	100	-
4-8 mm	0,662	100	-
2-4 mm	0,57	100	-
1-2mm	0,503	20	-
0,5-1 mm	0,811	6,2	-
< 0,5 mm	7,158	0	-
Totaal	10,5		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,4
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021993

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
 Ordernummer opdrachtgever  
 Opdrachtgever

1701-4001  
 2017010810  
 ABO N.V.  
 Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
 Datum ontvangst monster  
 Datum analyse  
 Monstergegevens afkomstig van  
 Monsternummer opdrachtgever  
 Barcode

26-01-2017  
 31-1-2017  
 06-02-2017  
 Opdrachtgever  
 9375138  
 r009148301

Datum monstername  
 Adres monstername  
 Monsternamepunt  
 Opmerking

Lidi Zoersel

2017010810 F5-1

Methode  
 Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
 m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

## Verzamelmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	1,20 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	1,04 kg

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat Voldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
9375138	1,201	1,043

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375138	1000	280	1300	-	1300
Totaal	1000	280	1300	-	1300
Ondergrens	800	160	970	-	970
Bovengrens	1200	400	1600	-	1600

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.  
 - = Niet aantoonbaar  
 < = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens.  
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.  
 Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.  
 Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar  
 Labcoördinator





Monsternummer: 17-021994

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F6-1 (S6)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	21	3,9	18	6,3	25
Ondergrens (mg/kg d.s.)	16	2,2	14	4,2	18
Bovengrens (mg/kg d.s.)	26	5,5	23	8,4	31
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					81

## Labmonster (F)

Droge stof	88,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	171,00 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	150,65 kg
Nat ingezet gewicht	14,56 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,516	100	-
4-8 mm	0,898	100	0,396
2-4 mm	0,581	100	-
1-2 mm	0,648	20	-
0,5-1 mm	1,243	5	-
< 0,5 mm	7,875	0	-
Totaal	12,8		0,4

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	14	-	-	14	14
Ondergrens (mg/kg d.s.)	9,3	-	-	9,3	9,3
Bovengrens (mg/kg d.s.)	19	-	-	19	19

Monsternummer: 17-021994

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F6-1 (S6)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

## Verzamelmonster (S)

Materiaalverzamelmonster (S)	Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
9375146	207,8	183,1

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375146	26	7,1	33	-	33
Totaal	26	7,1	33	-	33
Ondergrens	21	4	25	-	25
Bovengrens	32	10	42	-	42

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021995

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

31-1-2017

07-02-2017

Opdrachtgever

9375140

r009148296

Lidl Zoersel

2017010810 F6-2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/III/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	0,5	0,3	-	0,8	0,8
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,2	0,2	-	0,4	0,4
Bovengrens (mg/kg d.s.)	1,1	0,5	-	1,6	1,6
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					7,6

## Labmonster (F)

Droge stof	84,30 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	18,58 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	15,66 kg
Nat ingezet gewicht	18,58 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0,389	100	-
8-16 mm	0,191	100	-
4-8 mm	0,147	100	-
2-4 mm	0,131	100	0,003
1-2 mm	0,134	37	0,007
0,5-1 mm	0,263	19	0,004
< 0,5 mm	14,16	0	-
Totaal	15,4		0,01

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,5	0,3	-	0,8	0,8
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,2	0,2	-	0,4	0,4
Bovengrens (mg/kg d.s.)	1,1	0,5	-	1,6	1,6

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021995

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

31-1-2017

07-02-2017

Opdrachtgever

9375140

r009148296

Lidl Zoersel

2017010810 F6-2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/III/C.3

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021996

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
 Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
 Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order 26-01-2017

Datum ontvangst monster 31-1-2017

Datum analyse 07-02-2017

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 9375141

Barcode r009148278, r009148277

Datum monstername

Adres monstername Lidl Zoersel

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F7-F8

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door ABO Vlaanderen

**Totaaloverzicht**

Totaal: labmonster (F) en verzamelmmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

**Labmonster (F)**

Droge stof	85,10 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	26,03 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	22,15 kg
Nat ingezet gewicht	26,03 kg

Fractie	Gewicht	Percentage grond onderzocht	Gewogen materiaal
> 16mm	0,052	100	-
8-16 mm	0,084	100	-
4-8 mm	0,03	100	-
2-4 mm	0,037	100	-
1-2 mm	0,039	100	-
0,5-1 mm	1,732	5	-
< 0,5 mm	19,66	0	-
Totaal	21,6		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

Monsternummer: 17-021996

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS 1701-4001  
 Ordernummer opdrachtgever 2017010810  
 Opdrachtgever ABO N.V.

Derbystraat 303  
 B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order 26-01-2017

Datum ontvangst monster 31-1-2017

Datum analyse 07-02-2017

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 9375141

Barcode r009148278, r009148277

Datum monstername

Adres monstername Lidl Zoersel

Monsternamepunt

Opmerking 2017010810 F7-F8

Methode Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

**Toelichting:**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de

representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Samira Achahbar

Labcoördinator



Monsternummer: 17-021997

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
Ordernummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

1701-4001  
2017010810  
ABO N.V.  
Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
Datum ontvangst monster  
Datum analyse

26-01-2017  
31-1-2017  
06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Opdrachtgever  
9375142 (9375147)  
r009148276 (r009148274)

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F9-1 (S9)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Monsternummer: 17-021997

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS  
Ordernummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

1701-4001  
2017010810  
ABO N.V.  
Derbystraat 303  
B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

Datum order  
Datum ontvangst monster  
Datum analyse

26-01-2017  
31-1-2017  
06-02-2017

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Opdrachtgever  
9375142 (9375147)  
r009148276 (r009148274)

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F9-1 (S9)

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/2/II/C.3

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Minervum 7002  
Postbus 3440  
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35  
Postbus 40172  
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

## Verzamelmmonster (S)

Gewicht totale natte veldfractie >16mm (S)	282.00 kg
Gewicht totale droge veldfractie >16mm (S)	240.80 kg

Materiaalverzamelmonster (S)

Nat Veldgewicht (kg)	Droog veldgewicht (kg)
282	240.8

Materiaalverzamelmonster (S)	Totaal Chrysotiel (mg/kg d.s.)	Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	Totaal hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal niet hechtgebonden (mg/kg d.s.)	Totaal asbest (mg/kg d.s.)
9375142	250	43	290	-	290
Totaal	250	43	290	-	290
Ondergrens	200	25	230	-	230
Bovengrens	300	61	360	-	360

## Toelichting:

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

- = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de  
representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator

## Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	150	27	170	-	170
Ondergrens (mg/kg d.s.)	120	16	130	-	130
Bovengrens (mg/kg d.s.)	180	39	220	-	220
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					170

## Labmonster (F)

Droge stof	65,40 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	272,40 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	232,63 kg
Nat ingezet gewicht	14,87 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0	100	-
8-16 mm	1,278	100	3,277
4-8 mm	1,457	100	0,529
2-4 mm	1,108	100	0,138
1-2 mm	1,046	20	-
0,5-1 mm	1,291	5	-
< 0,5 mm	6,364	0	-
Totaal	12,5		3,94

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	39	11	50	-	50
Ondergrens (mg/kg d.s.)	31	6,3	38	-	38
Bovengrens (mg/kg d.s.)	47	16	63	-	63





## Analyse certificaat

Datum rapportage 07-02-2017

Monsternummer: 17-021998

Rapportnummer: 1701-4001\_01

Ordernummer RPS

Ordernummer opdrachtgever

Opdrachtgever

1701-4001

2017010810

ABO N.V.

Derbystraat 303

B 9051 Sint-Denijs-Westrem (Gent)

26-01-2017

31-1-2017

07-02-2017

Opdrachtgever

9375143

r009148280, r009148275

Datum order

Datum ontvangst monster

Datum analyse

Monstergegevens afkomstig van

Monsternummer opdrachtgever

Barcode

Datum monstername

Adres monstername

Monsternamepunt

Opmerking

2017010810 F9-2+F10-2

Methode

Onderzoeksmethode: Kwantificatie en berekening van asbest  
m.b.v. lichtmicroscopie conform ontwerp CMA/211/C.3

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

De monstername is uitgevoerd door

ABO Vlaanderen

RPS analyse bv

E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)

W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

Milieuwurm 7002

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Amperestraat 35

Postbus 40172

8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

### Totaaloverzicht

Totaal: labmonster (F) en verzamelmonster(s) (S)	Totaal chrysotiel	Totaal amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Totaal asbest HB + 10*NHB (mg/kg d.s.)					-

### Labmonster (F)

Droge stof	88,00 % (m/m)
Gewicht totale natte veldfractie <16mm (F)	25,96 kg
Gewicht totale droge veldfractie <16mm (F)	22,84 kg
Nat Ingezet gewicht	25,96 kg

Fractie	Gewicht kg	Percentage grond onderzocht %	Gewogen materiaal gram
> 16 mm	0,148	100	-
8-16 mm	0,217	100	-
4-8 mm	0,236	100	-
2-4 mm	0,221	100	-
1-2 mm	0,221	23	-
0,5-1 mm	0,663	7,5	-
< 0,5 mm	20,99	0	-
Totaal	22,7		-

Totaal labmonster (F)	Totaal Chrysotiel	Totaal Amfibool	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-

